PROBLEME
BEI DER FINANZIERUNG DES GESUNDHEITSWESENS IN ENTWICKLUNGSLÄNDERN

---

von

Karl-Heinz Gscheidlen

aus Berlin

1967

1967 № 130

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535718_0060

PROBLEME BEI DER FINANZIERUNG DES GESUNDHEITSWESENS IN ENTWICKLUNGSLÄNDERN

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n
zur Erlangung der Würde eines
Doktors der Staatswissenschaften
der Philosophischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
zu Erlangen-Nürnberg

vorgelegt von
Karl-Heinz Gscheidlen
aus Berlin

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Tag der mündlichen Prüfung: 17. Februar 1967

Dekan: Universitätsprofessor Dr. Erwin Wolff
Referent: Universitätsprofessor Dr. Dr. h.c. Rudolf Stucken
Korreferent: Universitätsprofessor Dr. Gustav Clausing

D 29

m e i n e n l i e b e n E l t e r n

Vorwort

Die vorliegende Dissertation geht auf die Anregung von Herrn Professor Dr. Dr. h.c. Rudolf Stucken zurück. Unter der Anleitung meines hochverehrten Lehrers entstand eine Arbeit, in der das Gesundheitswesen ausschließlich aus ökonomischer Sicht behandelt wird.

Zu dieser Thematik sind im deutschen Schrifttum nur wenige Arbeiten erschienen, weswegen es entscheidend war, daß mir Mr. S.J. Axelrod, M.D., von der School of Public Health an der University of Michigan den Zugang zur einschlägigen angelsächsischen Literatur zu finden verhalf. Bei der Stoffsammlung waren mir freundlicherweise auch Herr Professor Dr. med. Carl Max Hasselmann von der Universität Erlangen-Nürnberg, Herr Dr. F. Soliman von der World Health Organization und die Deutsche Stiftung für Entwicklungsländer behilflich.

Während meiner Berufstätigkeit bei der Siemens-Reiniger-Werke AG., Erlangen, hatte ich mit der Finanzierung von Lieferungen elektromedizinischer Einrichtungen und kompletter Krankenhausausstattungen nach Entwicklungsländern sowie mit der Finanzierung von Gesellschaftsunternehmen in Entwicklungsländern zu tun. Die hierbei gewonnenen praktischen Erfahrungen kamen mir bei der Bearbeitung des Themas zustatten, und auch die Gedankenaustausche mit Herrn Prokurist Horst Scholl trugen zur Klärung manches Sachverhaltes bei.

Herr Professor Dr. med. Helmut Joachim Jusatz von der Universität Heidelberg bot mir die Gelegenheit, dem 7. Seminar der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen beizuwohnen, das vom 4. bis zum 7. Oktober 1965 in Lindau unter dem Thema: "Entwicklung des Gesundheitswesens als Aufgabe der WHO" stattfand. Die Teilnahme an dieser Expertentagung hatte eine wesentliche Vertiefung meiner Kenntnisse

über die Gesundheitsprobleme in Entwicklungsländern zur Folge.

Allen genannten Herren sei an dieser Stelle für die mir gewährte Unterstützung nochmals gedankt. Insbesondere gilt mein Dank Herrn Professor Stucken und seinem Assistenten, Herrn Dr. Herbert Pfuhlmann, an den ich mich stets um Rat wenden konnte.

Erlangen, den 1o. Oktober 1966

Karl-Heinz Flerch

Inhaltsverzeichnis Seite

Einleitung 1

I. Die Gesundheitsverhältnisse in Entwicklungsländern 4
1. Die Mortalität in Entwicklungsländern 5
2. Die Morbidität in Entwicklungsländern 1o

II. Darbietung von Gesundheitsleistungen in Entwicklungsländern 13
1. Die fachlich-personellen Gegebenheiten 14
a. Die Ärzte 14
b. Die Heilnebenberufe 21
c. Eingeborenenmedizin 22
2. Gesundheitsmaßnahmen und Gesundheitseinrichtungen 24
3. Die Produktion medizinischer Güter 32

III. Inländische Mittelaufbringung für das Gesundheitswesen in Entwicklungsländern 35
1. Ausgaben privater Haushalte für medizinische Güter und Leistungen 37
2. Ausgaben des Staates 41
a. Grundsätzliche Bedeutung staatlicher Aktivität auf dem Gesundheitssektor 41
b. Ausgabevolumen in einigen Ländern 48
c. Ist die Kreditfinanzierung des Gesundheitswesens vertretbar? 54
3. Krankenversicherungen 59
a. Grundsätzliche Bedeutung der Krankenversicherung 59
b. Individual- oder Sozialversicherung? 6o
c. Schwierigkeiten bei der Einführung einer sozialen Krankenversicherung 65

Seite

d. Überblick über einige soziale Krankenversicherungssysteme 68

4. Genossenschaften auf dem Gesundheitssektor 72

a. Die Genossenschaftsbewegung in Indien 72

b. Genossenschaften mit dem Zweck der Gesundheitspflege in Indien 74

c. Verbesserungsvorschläge von Victor 78

d. Wie läßt sich ein genossenschaftlich organisierter Gesundheitsdienst auf breiter Basis verwirklichen? 8o

IV. Ausländische Mittelaufbringung für das Gesundheitswesen in Entwicklungsländern 84

1. Grundsätzliche Probleme der Finanzierung des Gesundheitswesens mit Auslandskapital 84

2. Herkunft, Umfang und Konditionen der im Ausland aufgebrachten Mittel 92

a. Private Direktinvestitionen in die Industrie für medizinische Güter 93

b. Lieferantenkredite 96

c. Multilaterale Mittelaufbringung 97

ca. Die Internationale Entwicklungsorganisation (IDA) 98

cb. Die Inter-American-Development-Bank (IDB) 99

cc. Die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) 1o2

d. Bilaterale Kapitalhilfe der Bundesrepublik Deutschland 1o4

e. Technische Hilfe des Auslandes 1o6

ea. Das Erweiterte Technische Hilfsprogramm der Vereinten Nationen (EPTA) 1o7

eb. Der Sonderfonds der Vereinten Nationen 1o9

Seite

ec. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) 110
ed. Technische Hilfe der Bundesrepublik Deutschland 113

V. Beitrag des Gesundheitswesens zur volkswirtschaftlichen Entwicklung 115
1. Interdependenz zwischen Armut und Krankheit 116
2. Wirkungen von Gesundheitsmaßnahmen auf das Volkseinkommen 118
a. Wirkungen auf den Produktionsfaktor Arbeit 118
Exkurs: Wirkung des Gesundheitswesens auf das Bevölkerungswachstum 126
b. Wirkungen auf den Produktionsfaktor Boden 131
3. Wirkungen von Gesundheitsvorhaben auf Staatseinnahmen und Zahlungsbilanz 134

VI. Quantifizierung der produktiven Effekte des Gesundheitswesens 135
1. Instrumentarium zur Quantifizierung des ökonomischen Wertes von Entwicklungsvorhaben 139
a. Ertrag-Kosten-Kriterium 139
b. Der Sozialprodukt-Vermehrungs-Test von Tinbergen 144
2. Anwendbarkeit des Instrumentariums auf Gesundheitsvorhaben 146

Ergebnis 155

Anhang 158
Abkürzungsverzeichnis 161
Literaturverzeichnis 162
Lebenslauf 176

Tabellenverzeichnis Seite

Tabelle 1: Vergleich der Sterblichkeitsverhältnisse zwischen verschiedenen Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern, dargestellt an der mittleren Lebenserwartung eines Neugeborenen, an der rohen allgemeinen Sterbeziffer und an der Säuglingssterbeziffer 7/8

Tabelle 2: Morbiditätsziffern in einigen afrikanischen Entwicklungsländern. Bestand an chronischen Krankheitsfällen und Neuerkrankungen eines Jahres, jeweils bezogen auf 1 ooo Einwohner der mittleren Bevölkerung 11/12

Tabelle 3: Zahl der Ärzte und Zahl der auf einen Arzt durchschnittlich entfallenden Einwohner in ausgewählten Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern zu Beginn der 195o er und 196o er Jahre 14/15

Tabelle 4: Zahl der Einwohner je Arzt und Medical Assistant in einigen Entwicklungsländern zu Beginn der 196o er Jahre 17

Tabelle 5: Zahl der in einigen Entwicklungsländern studierenden Medizinstudenten zu Beginn der 196o er Jahre 17/18

Tabelle 6: Besetzung einiger Heilnebenberufe in ausgewählten Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Staaten in absoluten Zahlen und in Beziehung gesetzt zur Einwohnerzahl zu Beginn der 196o er Jahre 22/23

Tabelle 7: Herkunft der Mittel für das Gesundheitswesen in Schweden, USA und Ceylon im Jahre 1957/58 36

Tabelle 8: Gesundheitsausgaben nach Einkommensklassen in Indien im Jahre 1951 4o

Tabelle 9: Anteile der staatlichen Gesundheitsausgaben an den gesamten Staatsausgaben (in %) in ausgewählten Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern von 1953-1963 49

Tabelle 1o: Gesundheitsausgaben des Staates in % des Bruttosozialprodukts, ohne absolute Zahlen und ohne Jahresangaben 51

Tabelle 11: Ausgaben der Städte und Gemeinden in einigen Entwicklungsländern für das Gesundheitswesen in % der gesamten Ausgaben der Kommunen, ohne absolute Zahlen 52

Seite

Tabelle 12: Verwendung der für den äthiopischen Fünf-Jahresplan zur Errichtung des öffentlichen Gesundheitswesens von 1963-1967 vorgesehenen Mittel (in Mio. Eth. $) 53

Tabelle 13: Beiträge zur sozialen Krankenversicherung und Anteil der Versicherten an der gesamten Bevölkerung in einigen Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern (Stand 1961) 7o/71

Tabelle 14: Indische Kredit- und Mehrzweckgenossenschaften 195o/51 und 1957/58, dargestellt an verschiedenen Merkmalen 72

Tabelle 15: Von der Inter-American Development Bank bis zum 31.12.1963 zugesagte Kredite für sanitäre Anlagen, deren Anteil an den gesamten Kreditvereinbarungen der Bank und Konditionen der Darlehen 1oo

Tabelle 16: Wirtschaftliche Verluste durch die Malaria vor und nach einer Anti-Malariakampagne in einer Gruppe indischer Dörfer (Dorfgruppe A) und Vergleich mit den Verlusten in einer benachbarten Gruppe (Dorfgruppe B), in der diese Maßnahme unterblieb 123/24

Tabelle 17: Geschätztes Bevölkerungswachstum in einigen südamerikanischen Entwicklungsländern von 195o bis 198o unter Berücksichtigung der verbesserten Gesundheitsverhältnisse (in Mio. Einwohner) 128

Einleitung

Die vorliegende Arbeit befaßt sich in der Hauptsache mit den verschiedenen Quellen, aus denen Mittel in das Gesundheitswesen der Entwicklungsländer fließen. Bevor auf die inländische und ausländische Mittelaufbringung, auf deren Umfang, Konditionen und Probleme im einzelnen eingegangen wird, sollen die Gesundheitsverhältnisse in Entwicklungsländern sowie die Darbietung von Gesundheitsleistungen dargestellt werden.

Eine Frage von besonderem Rang ist es, ob Gesundheitsvorhaben zum volkswirtschaftlichen Wachstum beitragen, ob also eine Verwendung finanzieller Mittel für Gesundheitszwecke einen Effekt auf die Steigerung des Volkseinkommens, der Devisen- und Steuereinnahmen ausübt. Dies zu klären ist deshalb wichtig, weil in Entwicklungsländern der Zwang zur produktiven Verwendung knapper Mittel erheblich stärker ist als in wirtschaftlich fortgeschritteneren Staaten, deren Einwohner sich eher einen kostspieligen konsumtiven Standard leisten können. Gesundheit ist zwar für jeden Menschen ein elementares Bedürfnis, aber soweit sie sich im subjektiven Wohlbefinden erschöpft, bedeutet der Einsatz knapper Mittel für Gesundheitszwecke doch nur eine konsumtive Verwendung. Wird die Frage nach den produktiven Effekten von Gesundheitsmaßnahmen gestellt, so erhebt sich gleichzeitig das Problem der Quantifizierung. Mit beiden Problemen setzen wir uns in den letzten Abschnitten dieser Arbeit auseinander.

Der Begriff der Gesundheit wird von uns nicht kritisch gewürdigt. Dies ist Aufgabe der medizinischen Wissenschaft. Wir übernehmen die ausgreifende, aber weithin anerkannte Definition in der Präambel zu den Statuten der Weltgesundheitsorganisation: "Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of

disease or infirmity."

Entsprechend weit ist der Umfang des Gesundheitswesens gezogen. Eine klare Abgrenzung ist nicht möglich, da es Einrichtungen gibt, die sowohl der Gesundheit als auch der Befriedigung anderer Bedürfnisse dienen. Das gilt beispielsweise für die Versorgung mit sauberem Trinkwasser. Eine durch die Weltgesundheitsorganisation einberufene Expertengruppe stellte eine umfangreiche Liste zusammen, in der die gesundheitsfördernden Maßnahmen erschöpfend aufgezählt sind.[1] Sie wird von uns zur Grundlage genommen.

Auch der Begriff des Entwicklungslandes läßt sich schwer in den Griff bekommen. Am gebräuchlichsten ist es, mit dem Pro-Kopf-Einkommen in US-Dollars zu operieren. Dieses Vorgehen täuscht aber eine Genauigkeit vor, die nicht gegeben ist. Die Umrechnung des Pro-Kopf-Einkommens zum offiziellen Wechselkurs spiegelt bei weitem nicht die inneren Kaufkraftverhältnisse wider. Darüber hinaus ist unklar, bei welchem Pro-Kopf-Einkommen die Grenze zwischen Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern zu ziehen ist, es sei denn, daß man sich mit einem Willkürakt hilft. Andere Kriterien sind Investitionsquote, Produktivität des Faktors Arbeit, Bevölkerungswachstum, Größe des Subsistenzsektors in der Landwirtschaft usw.[2] Es sollen nicht die vielen Versuche der Begriffsbildung kritisch beleuchtet werden; dies wäre für unser Thema wenig ergiebig, zumal in Fachkreisen eine Art Konsens erzielt worden ist, welche Staaten den Entwicklungsländern zuzurechnen sind. So gehören nach allgemeiner Auffassung zu den Entwicklungsgebieten:

---

1) Siehe Anhang.

2) Vgl. auch den umfangreichen Katalog von Leibenstein, Harvey: Economic Backwardness and Economic Growth. Studies in the Theory of Economic Development, New York - London 1957 S. 4o/41.

Afrika mit Ausnahme der Südafrikanischen Union, der Vordere Orient mit Ausnahme Israels, Süd-Ostasien mit Ausnahme Japans, Ozeanien und Lateinamerika. Die sogenannten europäischen Entwicklungsländer lassen wir außer Betracht.

I. Die Gesundheitsverhältnisse in Entwicklungsländern

Den Berichten von Augenzeugen zufolge herrschen in Entwicklungsländern katastrophale Gesundheitsverhältnisse. Verunstaltete und dahinsiechende Menschen gehören zum alltäglichen Bild des sich in den Straßen abspielenden Lebens.

Um uns eine über diesen zutreffenden, aber doch nur sehr allgemeinen Eindruck hinausgehende Vorstellung verschaffen zu können, müssen wir analytische Maßstäbe zu gewinnen versuchen, mit deren Hilfe quantitative Aussagen möglich sind.

Diesem Bemühen stehen in Entwicklungsländern von vornherein praktische Schwierigkeiten entgegen, da das demographische und gesundheitsstatistische Zahlenmaterial, von dem die analytischen Maßstäbe auszugehen haben, nicht aus Totalerhebungen resultiert. Soweit überhaupt statistische Angaben greifbar sind, beruhen sie entweder auf Schätzungen, auf der Anwendung des Stichprobenverfahrens oder gelten nur für bestimmte Gebiete eines Landes. Es liegt auf der Hand, daß Werte von regionaler Bedeutung nicht ohne weiteres verallgemeinernd für die Verhältnisse eines ganzen Landes als gültig hingenommen werden dürfen, und die Anwendbarkeit des Stichprobenverfahrens muß immer dann äußerst fraglich bleiben, wenn kleine Teilmassen, wie z.B. die verschiedenen Todesursachen und Krankheiten, in die Erhebung einbezogen werden sollen.

Trotz dieser einschränkenden Bemerkungen müssen wir mit dem gegebenen Zahlenmaterial vorliebnehmen; jedoch sollte der Leser die folgenden Angaben mit der gebührenden Vorsicht würdigen.

1. Die Mortalität in Entwicklungsländern

Ist die Sterblichkeit ein Indikator für die Gesundheitsverhältnisse, stehen also Gesundheit und Mortalität in einem Zusammenhang, der eine Korrelation im statistischen Sinne aufweist? Gewiß ist zwischen Krankheit und Tod ein direkter Kausalnexus gegeben, aber auch Hunger, Unfälle, politische Unruhen, Selbstmorde und andere gewaltsame Eingriffe in das Leben gesunder Menschen führen zum Tode, und andererseits enden nicht alle Krankheiten tödlich. Die Sterblichkeit als Indikator der Gesundheitsverhältnisse ist somit teils zu weit, teils zu eng, so daß die Korrelation kaum einen ausreichenden Grad erreichen dürfte.[1] Die Aussagefähigkeit eines Indikators, der sich an der Sterblichkeit orientiert, ließe sich freilich wesentlich verbessern, wenn jene Todesfälle eliminiert würden, die nicht auf Krankheiten zurückzuführen sind. Ein solches Vorgehen setzt aber das Vorhandensein einer Todesursachenstatistik voraus, die sich in Entwicklungsländern noch auf unzureichendem Stand befindet.

Trotzdem läßt es sich nicht umgehen, die Sterblichkeit als Indikator für das Gesundheitsniveau heranzuziehen, da es die Sterbefälle sind, die in vielen Entwicklungsländern am umfassendsten ermittelt werden, wohingegen die Morbidität häufig unbekannt ist. Außerdem stehen Gesundheitsverhältnisse und Sterblichkeit ja nicht beziehungslos nebeneinander.[2]

Maßstab für die allgemeine Sterblichkeit ist die allgemeine Sterbeziffer. Mit ihr wird die Zahl der Gestorbenen

---

1) "... health in general has not advanced pro rata with the fall in mortality." World Health Organization (WHO): Measurement of Levels of Health, Genf 1957 S. 9.

2) "In the strict sense, mortality is not an indication of health but experience has shown that where certain values of the one exist, in general, certain values of the other can be postulated." ebenda.

eines Jahres pro 1000 Personen der mittleren Bevölkerung ausgedrückt. Wäre die allgemeine Sterbeziffer ein Maßstab sowohl der Sterblichkeit als auch der Gesundheitsverhältnisse, so müßte sie in prägnanter Weise die Unterschiede zwischen verschiedenen Ländern und die Veränderung in den Sterblichkeits- und Gesundheitsverhältnissen im Laufe der Zeit offenlegen. Daß dies nicht der Fall ist, läßt sich weiter unten aus Tabelle 1 ersehen; denn wäre die allgemeine Sterbeziffer ein Maßstab, so müßten die Sterblichkeits- und Gesundheitsverhältnisse im Irak, in Syrien, Venezuela usw. wesentlich günstiger sein als in Westdeutschland.

Wenn in diesen Entwicklungsländern die rohe allgemeine Sterbeziffer wesentlich niedriger ist als in der Bundesrepublik, so findet dies in der Hauptsache seine Erklärung im abweichenden Bevölkerungsaufbau. Den Einfluß des Altersaufbaus weist von Ungern-Sternberg am Vergleich der polnischen und der schwedischen Sterbeziffer nach: In Polen wurden 1958 je 1000 Einwohner der mittleren Bevölkerung 8,6 Sterbefälle registriert, wohingegen es 1960 in Schweden 9,5 waren.[1] Verließe man sich auf diese allgemeinen Sterberaten, so wäre das Gesundheitsniveau in Polen als höher zu beurteilen. In Polen wiesen jedoch die altersspezifischen Sterbeziffern der Jahrgänge bis zum 64. Lebensjahr höhere Werte auf als in Schweden, wohingegen in Schweden die oberen Altersklassen, die stärker besetzt waren als in Polen, eine höhere Sterblichkeit erkennen ließen. Der größere Wert der schwedischen Sterbeziffer erweckt also einen falschen Eindruck; denn in Schweden näherten sich mehr Menschen der natürlichen Lebensgrenze als in Polen.

Dieser Einfluß des Altersaufbaus muß in noch stärkerem Maße beim Vergleich zwischen hochindustrialisierten Staaten

---

1) Vgl. Ungern-Sternberg von, Roderich: Gibt die allgemeine Sterbeziffer Aufschluß über die Sterblichkeitsverhältnisse einer Bevölkerung? in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart 1963, Band 175, S. 254/55.

und Entwicklungsländern ins Gewicht fallen, da in letzteren die hohen Altersklassen sehr viel schwächer besetzt sind. Ihn zu eliminieren setzt die Bereinigung der Sterberate voraus.

Zur Ermittlung der allgemeinen bereinigten Sterbeziffer geht man von einer Sterbetafelbevölkerung aus. Ein fiktives Kollektiv von 1oo ooo Personen wird den empirisch gewonnenen Sterbewahrscheinlichkeiten der einzelnen Altersklassen unterworfen, so daß sich die "Ausgangsbevölkerung" entsprechend den Sterbewahrscheinlichkeiten von Altersklasse zu Altersklasse verringert. Für jede Altersklasse ergibt sich eine von den Sterbewahrscheinlichkeiten sämtlicher nachfolgenden Altersklassen abhängige Zahl der noch zu verlebenden Jahre, aus der sich die mittlere Lebenserwartung errechnet. Die mittlere Lebenserwartung eines Neugeborenen ist der reziproke Wert der bereinigten allgemeinen Sterbeziffer.

Die bereinigte allgemeine Sterbeziffer beruht auf einem bevölkerungsstatistischen Modell. Obwohl sie also eine konstruierte Größe ist, vermittelt sie ein zutreffenderes Bild als die durch Zufälligkeiten des Altersaufbaues verzerrte rohe allgemeine Sterbeziffer. Aus Tabelle 1 ist zu ersehen, daß - entgegen den Werten für die rohe allgemeine Sterbeziffer - die Werte der bereinigten allgemeinen Sterbeziffer unseren Erwartungen hinsichtlich des Unterschiedes in den Sterblichkeits- und Gesundheitsverhältnissen zwischen Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Staaten am ehesten entsprechen.

Einen anderen Maßstab stellt die proportionale Sterbeziffer ("proportional mortality rate") dar.[1] Ihr liegt die Überlegung zugrunde, daß die Gesundheitsverhältnisse eines Landes um so günstiger sind, je mehr Menschen ein hohes Alter

1) Vgl. WHO: a.a.O. S. 11/12.

Tabelle 1: Vergleich der Sterblichkeiteverhältnisse zwischen verschiedenen Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern, dargestellt an der mittleren Lebenserwartung eines Neugeborenen, an der rohen allgemeinen Sterbeziffer und an der Säuglingssterbeziffer.

Land	mittlere[1] Lebenserwartung eines Neugeborenen in Jahren			Rangordnung I	roher[2] allgemeine Sterbeziffer (Gestorbene je 1000 der mittleren Bevölkerung)	Rangordnung II	Säuglingssterbeziffer[3] (gestorbene Säuglinge je 1000 Lebendgeborene)	Rangordnung III
	Jahr	männl.	weibl.					
Schweden	1962	71,3	75,4	1	1962: 10,2	9	1963: 15,4	1
USA	1959	66,5	73,0	2	1963: 9,6	8	1962: 25,2	4
Japan	1963	67,2	72,3	3	1964: 6,9	1	1963: 23,2	3
Australien	1955	67,1	72,3	4	1964: 9,0	7	1963: 19,5	2
Bundesrepublik Deutschland	1962	66,9	72,4	5	1963: 11,4	10	1963: 26,9	5
UdSSR	1959	64	72	6	1960: 7,2	3	1963: 30,9	6
Ceylon	1954	60,3	59,4	7	1962: 8,5	5	1962: 52,8	7
Argentinien	1947	56,9	61,4	8	1961: 8,1	4	1963: 60,3	8
Chile	1952	49,8	53,9	9	1962: 11,8	11	1963: 111,0	12
Philippinen	1949	48,8	53,4	10	1963: 7,1	2	1963: 72,8	9
Bolivien	1951	49,7+	.	11	1961: 8,5	6	1954: 90,7	11
Indien	1960	41,9	40,6	12	1963: 12,9	12	1962: 81,0	10
Kongo (L'ville)	1952	37,6	40,0	13	1959: 23,0++	15	1959: 144,3++	15
Ghana	1948	38+	.	14	1959: 22,7	14	1960: 113,1	13
Senegal	1957	37+	.	15	1963: 19,1	13	1957: 167	16
Elfenbeinküste	1958	35+	.	16	1961: 33,3	17	1958: 138	14
Guinea	1955	30+o	.	17	1954: 40	18	1954: 220o	17
Mali	1957	26+	.	18	1960: 29	16	1960: 250	18
Irak		.	.		1963: 3,9		1963: 21,2	
Syrien		.	.		1960: 5,7		1961: 26,3	
Venezuela		.	.		1963: 7,2		1963: 47,9	
Mexiko		.	.		1963: 10,5		1963: 67,7	
Indonesien (Java)		.	.		1962: 11,0		1962: 74,7	
Peru		.	.		1961: 11,2		1963: 94,8	
Algerien (Moslems)		.	.		1959: 15,8		1959: 117,9	
Ägypten		.	.		1962: 17,9		1962: 133,9	
Sudan		.	.		1955: 18,5		1955: 93,6	
Togo		.	.		1961: 29		1961: 127	

\+ beide Geschlechter
++ schwarze Bevölkerung
o Landbevölkerung

1) Zusammengestellt aus UN: Demographic Yearbook 1961, New York 1962 S. 622 ff.; und UN: Demographic Yearbook 1964, New York 1965 S. 62o ff.

2) Zusammengestellt aus UN: Demographic Yearbook 1961, New York 1962 S. 264 ff.; und UN: Demographic Yearbook 1964, New York 1965 S. 558 ff.

3) Zusammengestellt aus UN: Demographic Yearbook 1961, New York 1962 S. 22o ff.; und UN: Demographic Yearbook 1964, New York 1965 S. 55o ff.

erreichen. Die proportionale Sterbeziffer drückt die Zahl der Todesfälle in den Altersklassen über 49 Jahre in % der gesamten Sterbefälle eines Landes aus. Erreicht niemand das Alter von 50 Jahren, so hat sie den Wert 0, erreichen alle Personen das 50. Lebensjahr, so beträgt der Wert 100 %. Wie die Weltgesundheitsorganisation verlauten läßt, muß die proportionale Sterbeziffer erst noch praktisch erprobt werden.

Auch die Säuglingssterblichkeit wird häufig als ein Maßstab angesehen.[1] Uns erscheint es jedoch zweifelhaft, ob von der Säuglingssterblichkeit mit hinreichender Genauigkeit auf die allgemeinen Gesundheitsverhältnisse geschlossen werden kann. So ist die Aussagekraft eingeschränkt, wenn die Mutter-und-Kind-Fürsorge in einem Lande vorrangige Förderung erfährt. Umgekehrt kann "der Gesundheitszustand relativ günstig sein und die Säuglingssterblichkeit Werte um 100 zeigen" [2].

In Tabelle 1 geben wir für einige ausgewählte Entwicklungsländer und zu Vergleichszwecken für einige wirtschaftlich fortgeschrittenere Länder einen Überblick über die Werte der mittleren Lebenserwartung eines Neugeborenen, der rohen allgemeinen Sterbeziffer und der Säuglingssterbeziffer.[3] Jedem dieser Indikatoren wird eine Rangordnung beigefügt, die sich ergäbe, wenn er als einziger Maßstab des Gesundheitsniveaus gelten würde.

---

1) "Die zurückgehende Säuglingssterblichkeit ist ein feiner Indikator für den Erfolg eines Gesundheitsdienstes" insbesondere dann, wenn Säuglinge im Alter unter 4 Wochen nicht in die Kennziffer einbezogen werden. Siehe Jäger, Otto Arnold: Das öffentliche Gesundheitswesen in den Entwicklungsländern, Berlin 1964 S. 14.

2) Jäger, O.A.: a.a.O. S. 15.

3) Die Säuglingssterbeziffer ist definiert als die Zahl der gestorbenen Säuglinge (Kinder im Alter bis zu einem Lebensjahr) bezogen auf 1000 Lebendgeborene eines Kalenderjahres.

Die Vergleichbarkeit der in der Tabelle angegebenen Werte für die mittlere Lebenserwartung ist allerdings durch ihre Streuung über einen langen Zeitraum beschränkt, denn die Sterblichkeit kann sich innerhalb von 15 Jahren wesentlich verändern. Ein anderes Zahlenmaterial steht uns jedoch nicht zur Verfügung.

Je nach dem Maßstab ergibt sich aus der Tabelle eine unterschiedliche Reihenfolge. Die Säuglingssterblichkeit, insbesondere aber die mittlere Lebenserwartung eines Neugeborenen bestätigen am deutlichsten den erwarteten klaren Unterschied zwischen den wirtschaftlich fortgeschritteneren und den Entwicklungsländern. Auch zwischen den Entwicklungsländern selbst ist cum grano salis ein interkontinentales Gefälle erkennbar: Lateinamerika - Asien - Afrika. Der Unterschied zwischen wirtschaftlich fortgeschritteneren Staaten und Entwicklungsländern ist am krassesten aus der Gegenüberstellung der mittleren Lebenserwartung in Schweden (71,3 Jahre für die männliche, 75,4 Jahre für die weibliche Bevölkerung) und Mali (26 Jahre) zu ersehen. In Mali sterben von 1000 Lebendgeborenen 250 Kinder, bevor sie das erste Lebensjahr vollenden, wohingegen sich in Schweden die entsprechende Quote auf 15,4 Sterbefälle beläuft.

Fragen wir nunmehr nach dem Grund der hohen Sterblichkeit in Entwicklungsländern, so müßten wir zur Beantwortung nach den verschiedenen Todesursachen forschen. Die Todesursachenstatistik ist jedoch, wie bereits betont, in diesen Ländern nur unzureichend entwickelt. Sicher ist, daß die hohe Säuglingssterblichkeit, die aus Tabelle 1 zu ersehen ist, einen starken Einfluß auf die allgemeine Sterbeziffer ausübt. Auch unter den Müttern und Kleinkindern herrschen in Entwicklungsländern erschreckende Sterblichkeitsverhältnisse. Zahlenangaben darüber fehlen uns jedoch gänzlich.

Die hohe Mortalität in den ersten Lebensjahren und die beträchtliche Müttersterblichkeit hängen mit dem Ernährungszustand der Bevölkerung zusammen. Protein- und Eisenmangel sowie Blutarmut der Mütter sind gravierende Ursachen. In Afrika fordert die Kwashiorkror, eine durch übermäßige Ernährung mit Kohlehydraten und unzulängliche Versorgung mit Eiweißen entstehende Krankheit, unter den Kindern, deren Stillzeit beendet ist, hohe Opfer. Häufig wird, weil das nächste Kind zur Welt kommt, die Muttermilchernährung frühzeitig abgebrochen, so daß die Zuführung fester, eiweißarmer Nahrung zu früh beginnt. Hinzu tritt die unhygienische Umgebung, in der ein Kind geboren wird und in der Mutter und Kind leben.

Eine weitere schwerwiegende Ursache sind die in den Entwicklungsländern verbreiteten Infektionskrankheiten, gegen die der kindliche Körper noch keine zureichende natürliche Immunität entwickelt hat. Insbesondere von der Malaria ist bekannt, daß sie unter den Säuglingen und Kleinkindern hohe Opfer fordert.

Auch für Erwachsene geht von den Infektionskrankheiten, die sich nicht zuletzt unterstützt von Unterernährung und fehlender Hygiene ausbreiten, die größte Lebensbedrohung aus. Im folgenden Abschnitt soll versucht werden, vom Ausmaß des Befalls durch Infektionskrankheiten in einigen Entwicklungsländern ein Bild zu gewinnen.

2. Die Morbidität in Entwicklungsländern

Die Häufigkeit einer Krankheit wird mit Hilfe von Morbiditätsziffern gemessen. Die Morbiditätsziffer ist definiert als die Zahl der jährlichen Krankheitsfälle pro 1000 Personen der mittleren Bevölkerung.

Prüfen wir die Morbiditätsziffer auf ihre Aussagefähigkeit als Maßstab des Gesundheitsniveaus, so müssen wir zu-

nächst feststellen, daß mit ihr im Unterschied zur Sterberate die Krankheitsfälle und nur die Krankheitsfälle, gleichgültig ob sie mit dem Tode enden oder nicht, erfaßt werden. Diesem Vorzug steht der Nachteil gegenüber, daß es entsprechend den Krankheiten eine Vielzahl solcher Morbiditätsziffern gibt, wohingegen die Sterbeziffer einen einzigen komprimierten Ausdruck darstellt.

Zwar ließen sich alle Krankheitsfälle summieren und zur Einwohnerzahl in Beziehung setzen, aber obgleich das Merkmal Krankheitsfall die Addition gestattete, würden doch ungleiche Dinge zusammengezählt.[1] Durch den Tod wird immer der gleiche Tatbestand erfüllt. Eine Erkrankung an Windpocken bedeutet hingegen etwas anderes als eine Erkrankung an Poliomyelitis, und die Pest bedeutet etwas anderes als die Grippe. Eine an Windpocken erkrankte Person ist vollständig rehabilitierbar, ein an Kinderlähmung Erkrankter trägt dauerhafte Schäden davon, und die Letalität[2] der Pest ist höher als die der Grippe.

Trotzdem sind die einzelnen Morbiditätsziffern von großer Aussagekraft, geben sie doch die Schwerpunkte der Erkrankungen zu erkennen. Die Letalität gewährt darüber hinaus Aufschluß über die Schwere einer Krankheit.

In Tabelle 2 sind für einige afrikanische Entwicklungsländer Morbiditätsziffern angegeben. Neben den Morbiditätsziffern für die Neuerkrankungen eines Jahres ist der Bestand an chronischen Krankheitsfällen soweit verfügbar genannt. Das Jahr der Erfassung der Bestandsziffern ist unbekannt. Bei beiden Arten von Morbiditätsziffern ist die Zahl der Krankheitsfälle auf je 1000 Personen der Bevölkerung bezogen.

---

1) So auch Mackenroth, Gerhard: Bevölkerungslehre. Theorie, Soziologie und Statistik der Bevölkerung, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1953 S. 76.

2) Die Letalität ist definiert als das Verhältnis zwischen der Zahl der Todesfälle und der Zahl der Krankheitsfälle.

Tabelle 2: Morbiditätsziffern in einigen afrikanischen Entwicklungsländern. Bestand an chronischen Krankheitsfällen und Neuerkrankungen eines Jahres, jeweils bezogen auf 1 000 Einwohner der mittleren Bevölkerung

Krankheit	Ägypten		Marokko		Sudan		Äthiopien		Sierra Leone		Ghana		Togo		Kamerun		Kongo (L'ville)	
	Bestand	Neuerkrank.	Bestand	Neuerkrank.	Bestand	Neuerkrank.	Bestand	Neuerkrank.	Bestand	Neuerkrank.	Bestand	Neuerkrank.	Bestand	Neuerkrank.	Bestand	Neuerkrank.	Bestand	Neuerkrank.
A																		
Malaria	.	1958 0,76	.	1958 4,07	.	.	.	1957 3,78	.	1957 133,33	.	1958 13,07	.	1958 155,10	.	1958 86,60	.	1958 69,73
Lepra	1,0	o	0,25	1957 0,09	.	o	5,0	.	15,0	1957 0,76	12,0	1957 0,05	13,0	1957 1,39	15,0	1957 2,50	20,0	1957 0,26
Syphilis	.	1957 0,66	.	.	111,0	1955 10,55	.	1957 1,04	2,70	1958 0,01	3,40	1958 0,06	266,40	1956 12,38	195,10	1958 1,12	59,40	1958 4,50
Bilharziose	400,0	1952 41,47	.	.	27,92	1956 4,11	.	.	1,46	1957 0,30	9,98	1955 0,62	9,89	1953 1,05	7,07	1959 1,52	21,52	1957 4,21
Tuberkulose	1,8	1952 0,23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schlafkrankheit	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1958 0,02	.	1958 0,12	.	1958 0,08	.	1958 0,09	.	1958 0,09
Framboesie	.	.	.	.	27,5	1953 2,87	.	.	189,40	1956 26,53	239,20	1955 5,26	882,10	1956 136,35	452,80	1956 20,71	155,50	1957 9,66
B																		
Trachom	800-900	.	.	1957 18,83	.	1957 16,44	.	1957 4,79	.	.	.	1958 0,03	.	1958 0,96	.	1958 0,54	.	1958 0,06
Poliomyelitis	.	0,03	.	o	.	0,04	.	o	.	o	.	0,02	.	0,04	.	o	.	0,05
C																		
Tripper	.	.	.	.	.	1957 3,38	.	.	.	1957 7,54	.	1957 2,52	.	1957 5,81	.	1957 40,98	.	1957 12,93
Ruhr	.	1958 0,02	.	1958 6,45	.	1957 11,32	.	1958 1,31	.	1958 1,53	.	1958 3,48	.	1958 4,07	.	1958 4,46	.	1958 2,98
Tollwut	.	1958 1,21	.	.	.	o	.	.	.	.	.	o	.	.	.	.	.	o
Typhus	.	1958 0,93	.	1958 0,18	.	1958 0,03	.	1958 0,04	.	1958 0,03	.	1958 0,11	.	1958 0,11	.	0,13	.	1958 0,16
Masern	.	1957 0,69	.	1957 1,91	.	1957 1,69	.	1957 0,05	.	.	.	1957 1,14	.	1957 4,50	.	1957 4,71	.	1957 3,55
Roteln	.	1958 0,58	.	1959 1,11	.	.	.	.	.	1958 0,28	.	1958 1,56	.	1958 2,29	.	1959 4,89	.	1959 5,21
Grippe	.	1958 0,17	.	.	.	1957 25,64	.	1958 0,43	.	1958 0,86	.	1958 0,26	.	1958 0,48	.	1958 64,43	.	1958 7,46
Mumps	.	1958 0,26	.	.	.	1957 1,79	.	.	.	1958 0,02	.	.	.	1958 1,0	.	1958 1,99	.	1958 0,70
Windpocken	.	1958 0,13	.	.	.	1958 0,42	.	.	.	58 0,17	.	1958 4,87	.	1958 0,79	.	1958 5,49	.	1958 1,67
Keuchhusten	.	1958 0,05	.	.	.	.	.	1957 0,40	.	1958 0,43	.	1958 0,75	.	1959 2,18	.	1958 6,62	.	1959 2,39
Scharlach	.	.	.	1957 0,04	.	.	.	1957 0,08	.	1959 0,58	.	1959 0,11	.	.	.	1958 0,02	.	o

o relativ geringfügig

Zusammengestellt aus Denecke, K.: Gesundheitsstatistische Übersicht in den afrikanischen Ländern (Hrsg.: Deutsche Stiftung für Entwicklungsländer), Berlin o.J. S. 165-262

Von Denecke übernehmen wir die Gliederung in chronische Krankheiten (A), akute Krankheiten mit bleibenden Schäden (B) und akute Krankheiten, deren Heilung nach Überwindung des akuten Stadiums vollständig ist (C).[1] Die wirtschaftliche Bedeutung dieser Unterteilung liegt auf der Hand: Die Krankheiten A und B sind in der Regel langwieriger, und die Betroffenen leben als Konsumenten mit teilweiser oder vollständiger Arbeitsunfähigkeit weiter.

Wie schon eingangs erwähnt, weist die Gesundheitsstatistik in Entwicklungsländern erhebliche Lücken auf. Es kann daher nicht aus den Ziffern der Tabelle 2 geschlossen werden, Äthiopien sei ein Land mit wesentlich günstigeren Gesundheitsverhältnissen als etwa Togo oder Ägypten. Für die beiden letzteren Länder dürften die Morbiditätsziffern vielmehr die tatsächlichen Verhältnisse genauer wiederspiegeln, als dies für Äthiopien geschieht. Die erschreckend hohen Morbiditätsziffern in Ägypten und Togo lassen erkennen, daß eine große Zahl der Einwohner an mehreren Krankheiten zugleich leidet. Dies bestätigt eine Untersuchung der Rockefeller-Foundation in fünf ägyptischen Dörfern: Die gesamte Einwohnerschaft war von den Erregern der Amöbenruhr, 92 % von denen der Bilharziose, 89 % von denen des Trachoms und 64 % von denen der Hakenwurmkrankheit durchseucht.[2]

Zu einem von den verheerenden Gesundheitsverhältnissen in Afrika abweichenden Ergebnis führte eine Untersuchung auf Ceylon. Die geschichtete Stichprobenerhebung ergab dort, daß im Dezember 1950 5,30 % der Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter zwischen 15 und 64 Jahren wegen Erkrankungen für die durchschnittliche Dauer von 19,4 Tagen arbeitsunfähig waren. Eine ähnliche Untersuchung hatte für die USA im Februar 1949 eine

---

1) Vgl. Denecke, K.: a.a.O. S. 16o.

2) Vgl. Weiss, Dieter: Wirtschaftliche Entwicklungsplanung in der Vereinigten Arabischen Republik. Analyse und Kritik der ägyptischen Wachstumspolitik, Köln und Opladen 1964 S. 24.

Quote von 4,72 % und eine durchschnittliche Arbeitsunfähigkeit von 17,2 Tagen ergeben.[1)]

In dem Bericht wird darauf hingewiesen, daß es den Interviewern schwerfiel festzustellen, ob eine Person zu krank war, um arbeiten zu können. Das hiermit angesprochene qualitative Moment ist indessen bei der ökonomischen Beurteilung einer Krankheit wichtig; denn eine Krankheit wie beispielsweise die Bilharziose ist im Frühstadium nicht mit völliger Arbeitsunfähigkeit verbunden, mindert aber sehr wohl schon während dieser Zeit die Leistungskraft und Initiative der befallenen Personen.

Uns scheinen die quantitativen Angaben in Tabelle 2 ein zutreffenderes Bild von den Gesundheitsverhältnissen zu geben, als es die Untersuchung auf Ceylon vermag, zumal es sich bei den Morbiditätsziffern nach Denecke um Mindestgrößen handelt.

Die Gesundheitsverhältnisse in Entwicklungsländern sind u.E. in den angegebenen Morbiditäts- und Sterbeziffern deutlich zum Ausdruck gekommen. Unser nächstes Anliegen ist es zu untersuchen, wie es demgegenüber mit den der Bevölkerung in Entwicklungsländern zugänglichen Gesundheitsleistungen steht.

II. Darbietung von Gesundheitsleistungen in Entwicklungsländern

Kennzeichnend für den Standard eines Gesundheitswesens ist die Zahl der Ärzte und der "Heilnebenberufe"[2)] ausübenden Personen. Es kann bei diesen Berufen ein international

---

1) Vgl. Collumbine, H.: A Survey of Disabling Illness in Ceylon, in: Bulletin of the World Health Organization, Genf 1952, Vol. 7, No. 7, S. 41o.

2) Den Begriff übernehmen wir von Jäger, Otto Arnold; Boroffka, Alexander; Deininger-Englhart, Liselotte: Probleme des Gesundheitsdienstes in Entwicklungsländern, Stuttgart 1963 S. 49.

annähernd gleichwertiges Ausbildungsniveau vorausgesetzt werden, so daß der Schluß von der Quantität auf die Qualität der Versorgung mit Gesundheitsleistungen zulässig erscheint. Neben den fachlich-personellen Gegebenheiten sind die Gesundheitseinrichtungen und Gesundheitsmaßnahmen zu berücksichtigen, wenn ein Gesundheitswesen zutreffend beurteilt werden soll. Was das Angebot medizinischer Güter betrifft, so ist es zwar grundsätzlich gleichgültig, ob diese im Inland hergestellt oder aus dem Ausland importiert werden; dennoch soll mit Rücksicht auf die Devisenknappheit in Entwicklungsländern die Frage nach der Inlandsproduktion aufgeworfen werden.

1. Die fachlich-personellen Gegebenheiten

a. Die Ärzte

Der Arzt ist für das Gesundheitswesen von zentraler Bedeutung. Seine Ausbildung ist durch ein wissenschaftliches Studium gekennzeichnet. In allen Ländern der Welt erstreckt sich das Studium normalerweise nach einer zwölf- bis dreizehnjährigen Schulzeit über fünf bis sechs Jahre an einer Hochschule. Nach Abschluß des Studiums und der Praktikantenzeit kann bei einem Arzt eine umfangreiche Kenntnis der modernen, naturwissenschaftlich fundierten Medizin vorausgesetzt werden. Aufgrund dieses Wissens ist er der befähigtste Fachmann für die Verhütung und Heilung von Krankheiten. Daneben sollte er imstande sein, ein Team aus Angehörigen der Heilnebenberufe zu führen, die die Tätigkeit des Arztes unterstützen oder an die bestimmte ärztliche Funktionen delegiert sind.

Aus Tabelle 3 ist zu ersehen, daß die Zahl der auf einen Arzt durchschnittlich entfallenden Einwohner in den Entwicklungsländern sehr viel höher ist als in den wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern. Die Tabelle zeigt ferner deutliche Unterschiede in den Einwohner-Arzt-Ziffern zwischen den Entwicklungsländern in Lateinamerika, Asien und Afrika.

Tabelle 3: Zahl der Ärzte und Zahl der auf einen Arzt durchschnittlich entfallenden Einwohner in ausgewählten Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern zu Beginn der 1950er und 1960er Jahre.

Land	Zahl der Ärzte[1]	Zahl der auf einen Arzt durchschnittlich entfallenden Einwohner 1)	Zahl der Ärzte[2]	Zahl der auf einen Arzt durchschnittlich entfallenden Einwohner 3)
Ägypten	1962: 10 929+	2 600	1950: 4 797	4 260
Äthiopien	1961: 230	96 000	1952: 112	144 000
Algerien	1961: 1 993	5 500	1950: 1 712	5 150
Kongo (L'ville)	1960: 223	63 000	unbekannt	
Nigeria	1962: 1 354	27 000	1951: 491	51 000
Sudan	1961: 414	29 000	1951: 173	51 700
Tanganyika	1960: 2 072+	16 000	1951: 308	25 800
Uganda	1961: 431+	15 900	1951: 230	23 000
Argentinien	1962: 31 831+	670	1948: 18 301	880
Brasilien	1959: 27 111++	2 500	1950: 19 044	2 730
Chile	1960: 4 621	1 600	1951: 3 251	1 900
Mexiko	1961: 20 590	1 800	1949: 12 045	2 080
Venezuela	1962: 5 766	1 400	1950: 2 165	2 310
Afghanistan	1962: 461	32 000	unbekannt	
Ceylon	1962: 2 250	4 600	1952: 1 375	6 330
Indien	1961: 77 780	5 800	1950: 59 317	6 040
Indonesien	1962: 2 400+	41 000	1952: 196	65 300
Iran	1960: 5 264	3 800	1952: 3 302	7 480
Pakistan	1960: 8 496	11 000	1951: 1 698	45 350
Türkei	1962: 5 174	5 700	1951: 4 986	4 320
Australien	1962: 12 166	880	1952: 8 500	1 010
Bundesrepublik Deutschland	1961: 84 853	680	1951: 65 852	770
Japan	1962: 105 437	900	1951: 76 446	1 100
Schweden	1961: 7 359	1 000*	1951: 5 080	1 400
USA	1962: 244 795	760	1950: 201 277	760
UdSSR	1962: 445 116	500	unbekannt	

\+ nicht vollständig erfaßt bzw. nicht alle Ärzte praktizieren im Inland
++ nur in Krankenhäusern
* geschätzt

1) Zusammengestellt aus WHO: Statistics of Health Personnel and Hospital Establishments, Genf 1964 S. 670 ff.

2) Zusammengestellt aus WHO: Statistics of Medical Personnel and Institutions and of some Public Health Measures, Genf 1953

3) Berechnet unter Verwendung der Bevölkerungszahlen in UN: Demographic Yearbook ... a.a.O.

Bemerkenswert ist die Verbesserung des Einwohner-Arzt-Verhältnisses während der Dekade zwischen 195o und 196o in fast allen Ländern. Bis zum Jahre 197o soll es nach einer Zielsetzung der WHO kein Land mehr geben, in dem die Einwohner-Arzt-Ziffer die Zahl 1o ooo überschreitet.[1)]

In Entwicklungsländern treten wegen des Ärztemangels häufig Personen in die Funktionen des Arztes ein, deren Ausbildung sie nicht in die Lage versetzt, gleichwertige Leistungen zu erbringen und voll verantwortlich zu arbeiten. Dennoch müssen sie bei der Beurteilung eines Gesundheitswesens Berücksichtigung finden.

Zu dieser Gruppe gehört der iranische Behdar. Der Titel des Behdar wird nach Abschluß einer vierjährigen Ausbildung erworben. Wirkungsstätten sind Ortschaften mit weniger als 1o ooo Einwohnern. Auch der in vielen Entwicklungsländern anzutreffende Medical Assistant arbeitet nicht immer unter ärztlicher Kontrolle, sondern ist insbesondere in ländlichen Gegenden oft an Stelle eines Arztes tätig.

Der Health Officer in Äthiopien erhält eine dreijährige Ausbildung und wird verantwortlicher Leiter eines ländlichen Gesundheitszentrums, das 5o ooo Einwohner zu betreuen hat. Trotz seiner gegenüber dem Arzt zugegeben unterlegenen medizinischen Qualifikation stuft eine deutsche Beratergruppe den Health Officer nicht als einen dem Arzt untergeordneten Heilberuf ein. Seine Aufgaben seien andersgeartet als die des Arztes. Ebenso wie ein Health Officer keinen Arzt ersetzen könne, sei ein Arzt außerstande, die Tätig-

---

1) Siehe Beske, Fritz: Das Arbeitsprogramm der Weltgesundheitsorganisation für die Entwicklungsdekade der Vereinten Nationen, in: Die Aufgaben der Weltgesundheitsorganisation in der Entwicklungsdekade der Vereinten Nationen. 6. Seminar der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen, Bonn (DGVN) (Hrsg.: Jusatz, Helmut Joachim) Bonn 1964 S. 9.

keit eines Health Officer auszuüben.[1] Immerhin ist aber bemerkenswert, daß in Indien – wie noch gezeigt wird – nur Ärzte für die Leitung von Gesundheitszentren in Frage kommen.

Eine von der WHO einberufene Expertengruppe lehnte die Ausbildung von "Beinahe-Doktoren" ("near-doctors") ab. Empfehlenswert sei stattdessen die Ausbildung von Personen, die Heilnebenberufe ausüben und in dieser Funktion bestimmte ärztliche Aufgaben in genau abgegrenzter Weise und unter ärztlicher Kontrolle übernehmen.[2] Eine deutsche Expertengruppe befürwortete die Ausbildung von Medical Assistants, die in einfachen Krankheitsfällen unter ärztlicher Aufsicht auf dem Lande wirken sollen.[3]

Mit der Ausbildung zu Beinahe-Doktoren ist die Gefahr verbunden, daß auf lange Sicht eine sozial unzufriedene Berufsgruppe entsteht, weil ihre Angehörigen nicht die erwünschte Stellung von Ärzten erreichen können. Schon aus diesem Grunde wäre es vorzuziehen, wenn diese Personen von vornherein in Heilnebenberufen ausgebildet würden, die die Ärzte entlasten und so dazu beitragen, den Ärztemangel weniger spürbar werden zu lassen. Bei Tüchtigkeit sollte ihnen ähnlich dem zweiten Bildungsweg die Möglichkeit offenstehen,

---

1) Vgl. Schaller, K.F.; Tiedemann, E.; Ernert, E.W.: Public Health in Ethiopia. Second Five Year Public Health Development Plan 1955-1959/1963-1967 G.C., Adis Abeba 1964, Vol. 1, S. 217.

2) Vgl. WHO: Expert Committee on Professional and Technical Education of Medical and Auxiliary Personnel: Ohne Titel, Genf 1956 S. 6 und 15.

3) Vgl. Deutsche Stiftung für Entwicklungsländer (DSE): Erfahrungen beim Aufbau des Gesundheitswesens in Entwicklungsländern. Bericht über ein Expertengespräch, Berlin – Bonn 1962 S. 49.

die medizinische Qualifikation von Ärzten zu erlangen.[1)]

Beziehen wir die Medical Assistants als Beinahe-Doktoren für einige Entwicklungsländer in die Betrachtung ein, so ergibt sich kein wesentlich günstigeres Bild.

Tabelle 4: Zahl der Einwohner je Arzt und Medical Assistant in einigen Entwicklungsländern zu Beginn der 196o er Jahre

Land	Jahr	Zahl der Ärzte	Zahl d. Medical Assistants	Einwohner je Arzt u. Med. Ass.
Äthiopien	1961	23o	84	7o 3oo
Kongo(L'ville)	196o	223	86	45 5oo
Sudan	1961	414	536	12 6oo
Tanganyika	196o	2 o72	243	14 2oo
Uganda	1961	431	3o7	9 3oo
Afghanistan	1962	461	69	28 ooo
Iran	196o	5 264	4oo+	3 5oo
Türkei	1962	5 174	4 737	3 ooo

+Behdars

Zusammengestellt aus: WHO Statistics of Health Personnel ... a.a.O. S. 678.

Angesichts der Ärzteknappheit in Entwicklungsländern verwundert es, daß trotz dieser Sachlage nicht mehr Anstrengungen für den Bau von Ausbildungsstätten unternommen werden, zumal nicht selten die meisten Ärzte in Entwicklungsländern fremde Staatsangehörige sind.[2)] Der Bau einer Medical School in Afrika erfordert allerdings nach Jusatz eine

1) Dieser Weg steht dem Behdar offen. Vgl. Sirazi-Rad, Mansour: Die Entwicklung der ärztlichen Versorgung im Iran seit 1945, Dissertation Hamburg 1959 S. 14/15.

2) In Äthiopien gab es 1963 nur 28 einheimische Ärzte. Vgl. Schaller, K.F.; Tiedemann, E.; Ernert, E.W.: a.a.O. Vol. 1, S. 216. In Liberia waren von 64 Ärzten nur 7 Inländer; vgl. Renner, Walter A.: Erfordernisse des Gesundheitswesens in afrikanischen Entwicklungsländern, Hamburg 1961 S. 7.

Tabelle 5: Zahl der in einigen Entwicklungsländern studierenden Medizinstudenten zu Beginn der 196o er Jahre

Land	Jahr	Zahl d. Ärzte	Arztdichte	Studenten
Nigeria	1962	1 354	27 ooo	5o[1]
Ceylon	1962	2 25o	4 6oo	3o5[2]
Indien	1961	77 78o	5 8oo	3 3oo[3]
Indonesien	1962	2 4oo	41 ooo	4oo[4]
Pakistan	196o	8 496	11 ooo	9oo[5]
Philippinen	?	8 ooo	3 6oo	1 2oo[6]
Thailand	1962	2 693	1o ooo	34o[7]
Süd-Vietnam	196o	489	29 ooo	1oo[8]

1) Zahl der jährlich ausgebildeten Ärzte. Igbokwe, Felix Okoronkwo: Die Gesundheitsfürsorge in Nigeria, Dissertation Hamburg 1962 S. 72.

2) Zahl der jährlichen Immatrikulationen. Gunaratne, V.T.H.: Country Report Ceylon. Referat anläßlich des von der DSE 1963 veranstalteten Seminar on Specific Tasks of the Public Health Services, Berlin o.J. S. 8.

3) Zahl der jährlichen Absolventen. Government of India. Ministry of Health: Report of the Health Survey and Planning Committee, Madras o.J., Vol. 2, S. 323.

4) Zahl der Studenten. Reksoatmodjo, Soehadi: Entwicklung und Organisation des Gesundheitswesens in Indonesien, Dissertation Hamburg 1963 S. 86.

5) Zahl der jährlichen Immatrikulationen. Sadiqa, Bano Agha: Country Report Pakistan. Referat anläßlich des Seminars der DSE ... a.a.O. S. 13.

6) Zahl der jährlichen Absolventen. Alle Angaben über die Philippinen sind entnommen aus DSE: Discussions Following the Country Report anläßlich des Seminars der DSE ... a.a.O. S. 4.

7) Zahl der jährlichen Absolventen. Ohne Verfasser: Country Report Thailand. Referat anläßlich des Seminars der DSE ... a.a.O. S. 4.

8) Zahl der jährlichen Absolventen. DSE: Discussions Following the Country Reports ... a.a.O. S. 6.

Investition von etwa 1o Mio. £ Sterling. Neben diesem hohen Kapitalaufwand bereitet es große Schwierigkeiten, geeignete Lehrkräfte zu gewinnen.[1)]

Für einige wenige Entwicklungsländer sind wir in der Lage, Studentenzahlen an einheimischen medizinischen Fakultäten anzuführen. (Siehe Tabelle 5)

Wie unterschiedlich die Situation ist, läßt sich daraus erkennen, daß in Indien Einrichtungen geplant sind, um gegen Ende des dritten Fünf-Jahresplans (1966) jährlich 8ooo Medizinstudenten immatrikulieren zu können, wohingegen auf den Philippinen die Zahl der Studierenden so hoch ist, daß sich der Staat gezwungen sieht, die Zulassungen zum Medizinstudium zu beschränken.[2)]

Eine große Zahl von Angehörigen der Entwicklungsländer studiert im Ausland Medizin. Da in Äthiopien eine medizinische Hochschulfakultät fehlt, müssen alle Ärzte im Ausland ausgebildet werden. Von Nigeria berichtet Igbokwe, daß 1958 6ooo Nigerianer aller Fakultäten im Ausland studierten, während im Lande selbst nur 13oo eingeschrieben waren.[3)] Ein solches Verhältnis läßt sich einesteils mit der unzureichenden Zahl der Studienplätze, aber auch mit der Anziehungskraft erklären, die das Studium nicht zuletzt wegen des höheren Niveaus der Hochschulen in den wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern für junge Menschen ausübt.

Das Studium in den Industriestaaten ist aber auf ganz andere Gesundheitsprobleme zugeschnitten, als sie in Ent-

---

1) Vgl. Jusatz, Helmut Joachim: Die Bedeutung der Seuchenlage für die Entwicklung der Tropenländer, in: Sitzungsberichte der Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Köln und Opladen 1965, Nr. 144, S. 76.

2) Vgl. DSE: Discussions Following the Country Reports ... a.a.O. S. 4.

3) Vgl. Igbokwe, F.O.: a.a.O. S. 18.

wicklungsländern in Angriff genommen werden müssen. Darüber hinaus ist der Aufenthalt in wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern mit einer Reihe von Problemen verbunden. Vor allem sind es Sprachschwierigkeiten und die Anpassung an vollständig andersgeartete Lebensgewohnheiten im Gastland, die den Angehörigen der Entwicklungsländer das Studium erschweren und Energien beanspruchen, die in ihrer Heimat sicherlich produktiver genutzt werden könnten. Oftmals genügt auch die schulische Vorbildung nicht den Anforderungen der Universitäten in wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern, so daß vielen Studenten ein Abschluß nicht gelingt. Haben sich die Studenten einmal an den Lebensstandard gewöhnt, so sind viele von ihnen nicht mehr bereit, in die Heimat zurückzukehren,[1] und von den Zurückkehrenden werden die meisten, nachdem sie die zivilisatorischen Annehmlichkeiten schätzen gelernt haben, in ihrem Lande nicht dort wirken wollen, wo sie am dringendsten gebraucht werden: in den ländlichen Gebieten.

Das Auslandsstudium hat also unübersehbare Schattenseiten. Es wäre sicherlich wirkungsvoller, in den Entwicklungsländern selbst Ausbildungsstätten zu schaffen und die ersparten Devisen für die Bezahlung von Dozenten zu verwenden, die mangels geeigneter Hochschullehrer im Inland aus wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern berufen werden müßten.

Trotz der Notwendigkeit, mehr Ärzte als bisher auszubilden, darf ein Aspekt nicht außer acht gelassen werden. Bei der Knappheit an Abiturienten sollten nicht zu viele von

---

1) Die DSE berichtet von einem ungenannten Entwicklungsland, daß 2000 der im Ausland weilenden Medizinstudenten nicht in die Heimat zurückkehrten. Dies ist ein erheblicher Verlust, da in diesem Land nur 10 000 Ärzte tätig sind. DSE: Die Planung der Ausbildung von Personal im Gesundheitswesen der Entwicklungsländer. Vervielfältigter Kurzbericht über ein internationales Seminar, Berlin o.J. S. 8.

ihnen das medizinische Studium ergreifen. Die Opportunity Costs[1] sind um so größer, je weniger der Student für den Arztberuf und je mehr er für einen anderen akademischen Beruf begabt ist. Berufsberatung und Zulassungsbeschränkungen verbunden mit Eignungsprüfungen sind daher wichtige ausbildungspolitische Instrumente.

In allen Berichten gelangt immer wieder zum Ausdruck, daß sich in Entwicklungsländern die Ärzte fast ausschließlich in den größeren Städten niedergelassen haben.[2] Das gilt selbst dort, wo die Verdienstmöglichkeiten auf dem Lande gut sind.[3]

Ein wichtiger Grund ist darin zu erblicken, daß die Ärzte das angenehmere und ihren kulturellen Ansprüchen gemäße Leben in der Stadt den ärmlichen Verhältnissen auf dem Lande vorziehen. Daneben spielt gewiß auch die Haltung eine Rolle, die die gehobenen Schichten in Entwicklungsländern gegenüber ihren ärmeren Landsleuten einnehmen. Auch der Stadt-Land-Gegensatz ist in Entwicklungsländern sehr viel ausgeprägter als hierzulande.

Um die regionalen Mißverhältnisse zu mildern, besteht vielfach die Bestimmung, daß die Ärzte sich erst in einer Stadt niederlassen dürfen, nachdem sie eine gewisse Zeit auf dem Lande praktiziert haben. Damit ist jedoch das Problem nicht lösbar. Wirksamere Schritte zur Beseitigung der

---

1) Opportunity Costs sind entgangene Nutzen und entstehen, wenn eine andere mögliche Verwendung unterbleibt.

2) Im Irak praktizieren 35 % der Ärzte in Bagdad. Vgl. Kutup, Bedi: Die Bedeutung der Tuberkulose im Irak. Verbreitung und Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung, Dissertation Hamburg 1960 S. 7. Im Iran arbeiten zwei Drittel aller Ärzte in den größten Städten. Vgl. Sirazi-Rad, M.: a.a.O. S. 55. In Brasilien sind 63 % aller Ärzte in Rio de Janeiro und Sao Paulo tätig, obwohl hier nur 10 % der brasilianischen Bevölkerung leben. Vgl. DSE: Die Planung der Ausbildung von Personal ... a.a.O. S. 8.

3) Siehe Jäger, O.A.; Boroffka, A.; Deininger-Englhart, L.: a.a.O. S. 33.

Disproportionierung wären u.E. die Steuerbefreiung der Landärzte oder - drastischer - die Beschränkung der Niederlassungsfreiheit.

b. Die Heilnebenberufe

Auch an Personen, die Heilnebenberufe ausüben, besteht in Entwicklungsländern ein erheblicher Mangel, und zwar um so mehr, als wegen der Ärzteknappheit ärztliche Funktionen an Angehörige von Heilnebenberufen delegiert werden müssen.

Zu den Heilnebenberufen gehört der Beruf der Krankenschwester, die eine abgeschlossene Ausbildung absolviert haben muß. Das Aufgabengebiet der Krankenschwester ist international unterschiedlich abgegrenzt. Dennoch läßt sich generell sagen, daß ihre Funktion im wesentlichen in der Krankenbetreuung liegt.

Eine besondere Gruppe stellen die Gemeindeschwestern (Public Health Nurses) dar, denen in Entwicklungsländern auf dem öffentlichen Gesundheitssektor große Bedeutung zukommt. Neben der Krankenpflege befaßt sich die Gemeindeschwester unter anderem mit vorbeugender Betreuung, Aufklärung, Beratung und Anleitung von Einzelpersonen, Familien und Personengruppen. Außerdem wirkt sie bei der Lösung von Gesundheitsproblemen der Gemeinschaft mit. Teilweise werden ihr auch ärztliche Funktionen übertragen.[1)]

Ein anderer für Entwicklungsländer wichtiger Heilnebenberuf ist die Hebamme. Die ausgebildete Hebamme leistet nicht nur Geburtshilfe und wirkt bei der Mutter-und-Kind-Fürsorge mit, sondern kann auch Tätigkeiten ausüben, die anderswo der Gemeindeschwester obliegen.

---

1) Vgl. WHO: Expert Committee on Nursing: Public Health Nursing, Genf 1959 S. 5 ff.

Der Sanitäringenieur - in Deutschland nicht anzutreffen - studiert nach Abschluß des Ingenieurexamens an einer Hochschule ein zusätzliches Jahr Bakteriologie, Chemie und Physiologie.[1] Zu seinem Aufgabengebiet gehören Trinkwasserversorgung, Abwasser- und Unratbeseitigung, Bekämpfung von Krankheitsüberträgern und Schädlingen, Fragen der Hygiene usw.

Den Heilnebenberufen, die hier keineswegs erschöpfend dargestellt wurden, stehen oft weniger ausgebildete Hilfspersonen zur Seite, auf die nicht näher eingegangen werden soll.

Die Ausbildung von Angehörigen der meisten Heilnebenberufe ist kürzer und weniger kostspielig als das Medizinstudium, und die betreffenden Personen stellen geringere Ansprüche hinsichtlich der Bezahlung und des Lebensstandards. Ausbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten im Ausland werden auch von diesem Personenkreis wahrgenommen, und unsere obigen Ausführungen gelten entsprechend auch hier.

In Tabelle 6 geben wir einen Überblick über die Besetzung einiger Heilnebenberufe in einer Reihe ausgewählter Entwicklungsländer und wirtschaftlich fortgeschrittener Staaten. In der Tabelle sind nur approbierte Berufsausübende erfaßt.

c. Eingeborenenmedizin

In Entwicklungsländern ist die althergebrachte, pränaturwissenschaftliche Heilkunst noch sehr verbreitet.

Die Unkenntnis über das Entstehen von Krankheiten hat seit jeher mystische Vorstellungen über deren Herkunft beflügelt. Die Verursachung wurde und wird immer noch bösen Gei-

1) Siehe Jäger, O.A.; Boroffka, A.; Deininger-Englhart, L.: a.a.O. S. 63.

Tabelle 6: Besetzung einiger Heilnebenberufe in ausgewählten Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Staaten in absoluten Zahlen und in Beziehung gesetzt zur Einwohnerzahl zu Beginn der 1960er Jahre

Land	Kranken- u. Gemeindeschwestern			Hebammen			Zahnärzte und Dentisten			Apotheker		
	Jahr	absolute Zahl	Einwohner je Schwester	Jahr	absolute Zahl	Einwohner je Hebamme	Jahr	absolute Zahl	Einwohner je Zahnarzt	Jahr	absolute Zahl	Einwohner je Apotheker
Ägypten	1962	4 103	6 920	1962	1 778	16 000	1962	1 042+	27 250	1962	3 278+	8 700
Äthiopien	1961	1 378	16 000	1961	49	450 000	1961	14	1 680 000	1961	52	425 000
Algerien		unbekannt		1960	622	17 600	1961	457	24 000	1961	650	16 900
Kongo (L'ville)	1960	5 153	2 740	1960	455	30 900	1959	44	320 000	1960	36	391 000
Nigeria	1962	7 409+	4 932	1962	6 901°	5 310	1962	58+	631 000	1962	583+	62 800
Sudan	1961	294+	40 900	1961	1 014	11 860	1961	37	325 000	1961	84	143 000
Tanganyika	1960	971	34 100	1960	436	7 600	1960	31+	1 068 000	1960	55	602 000
Uganda	1961	567	12 120	1961	540°	12 700	1960	10	688 000	1960	56	122 500
Argentinien	1962	28 114+	758	1962	7 092	3 010	1962	11 584+	1 850		unbekannt	
Chile	1960	11 925	621	1960	918+	8 080	1960	2 510	2 950	1960	2 100	3 525
Mexiko	1961	4 995+	7 460	1961	2 690+	13 800	1961	2 180	17 030		unbekannt	
Venezuela	1962	13 399	578		unbekannt		1962	1 466	5 500	1962	1 857	4 350
Afghanistan	1962	339+	43 500	1962	82+	179 400	1961	90	164 000	1961	173	85 200
Ceylon	1962	2 491	4 160	1962	4 359	2 370	1962	193	53 600	1962	1 226	8 440
Indien	1962	39 350+	11 420	1962	46 232°+	9 710	1961	5 561+	80 700	1962	58 172	7 690
Indonesien	1961	17 751++	5 550	1961	2 433+	40 600	1960	392	252 000	1960	209	472 000
Iran	1960	2 640	7 880	1962	381+	52 300	1960	1 000*	20 000	1962	476	41 900
Pakistan	1960	2 116	42 750	1960	3 224°	28 200	1960	161	563 000	1960	168	539 000
Türkei	1962	3 364	8 740	1962	3 747	7 870	1962	1 570	18 750	1962	1 529	19 250
Australien	1961	6 816	168		unbekannt		1961	3 499	3 066	1961	8 514	1 253
Bundesrepublik Deutschland	1962	151 952	379	1962	8 977	6 430	1962	32 649	1 760	1962	18 073	3 175
Japan	1962	205 087	462	1962	45 955	2 060	1962	34 163	2 770	1962	62 645	1 510
Schweden	1961	68 049	108	1961	1 703°	4 330	1961	5 233	1 408	1961	790	9 320
USA	1962	775 000	239		unbekannt		1962	105 252	1 765	1962	117 400	1 585
UdSSR	1962	660 100	337	1962	225 100	990	1962	34 676	6 430	1959	24 054	9 240

\+ nicht vollständig erfaßt bzw. nicht alle sind im Inland tätig
++ nur Personen in Staatsdiensten erfaßt
° teilweise als Schwestern bereits in Spalte 1 erfaßt
* geschätzt

Zusammengestellt aus WHO: Statistics of Health Personnel ... a.a.O. S. 670 ff.

stern und strafenden Gottheiten zugeschrieben.[1] Entsprechend bilden kultische Handlungen und Zauberei einen Teil der Heilverfahren, oder die Therapie besteht gar nur aus religiösen Riten. Diese übernatürliche Deutung der Herkunft von Krankheiten ist vor allem im Denken der Landbevölkerung so tief verwurzelt, daß eine Genesung im medizinischen Sinne ohne rituellen Akt als unzureichend angesehen wird. Es ist einfach unvorstellbar, eine profane Spritze könnte die Heilung herbeiführen. Hierin ist ein Grund für die Macht der Medizinmänner und Priesterärzte[2] und für die erschwerte Popularisierung der modernen Medizin zu erblicken.

Trotzdem wäre es verkehrt, die Eingeborenenmedizin als Humbug abtun zu wollen. Immer wieder haben wissenschaftlich ausgebildete Ärzte verblüffende Heilerfolge der Eingeborenenmedizin festgestellt, und so manches naturheilkundliche Element ist von der naturwissenschaftlich fundierten Medizin übernommen worden.

Eine Heilkunst von besonderem Rang ist das in Indien verbreitete Ayurveda. Die Bemühungen, sie von ihren wissenschaftlich unhaltbaren Bestandteilen zu bereinigen und qualifizierte Nachwuchskräfte heranzubilden, haben in Indien schon 1887 zur Errichtung einer staatlichen Schule für Ayurveda geführt.[3] Für Indien[4] wird die Zahl der registrierten Ayurveda- und Unani-Heilkundigen mit 145 ooo und für Ceylon[5] mit 1o ooo angegeben. Ihre Zahl ist also wesentlich höher als die der Angehörigen des modernen Arztberufes.

---

1) Vgl. Löffler, Ulrich: Ein Beitrag zur Kenntnis der Eingeborenenmedizin in Afrika, Dissertation Tübingen 1949.

2) Siehe Blümlein, Magdalene: Beitrag zur Geschichte priesterärztlicher Betätigung in Madagaskar, Dissertation Erlangen 1951.

3) Vgl. Government of India. Ministry of Health: a.a.O., Vol. 1, S. 454.

4) Vgl. DSE: Discussions Following ... a.a.O. S. 2.

5) Vgl. WHO: Statistics of Health Personnel ... a.a.O. S. 678.

Angesichts des Ärztemangels sucht man jede Möglichkeit zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung der Bevölkerung auszuschöpfen. Demgemäß empfahl die indische Planungskommission, das Ayurveda nicht als konkurriende Heilkunst neben der modernen Medizin zu fördern, sondern es von wissenschaftlich unhaltbaren Elementen zu befreien und mit der modernen Medizin zu verschmelzen. Diese Synthese soll in der Form vor sich gehen, daß in Ayurveda ausgebildete Personen anschließend auf bestimmten Gebieten der modernen Medizin intensiv Unterricht erhalten. Als Fernziel wird das ausschließliche Studium der modernen Medizin angestrebt, dem sich die Unterrichtung in Ayurveda anschließt.[1)]

Ob mit einer solchen Integration bezweckt wird, die prä-naturwissenschaftliche Heilkunst zum Absterben zu bringen, bleibt unklar. Als sicher kann angenommen werden, daß die Aufnahme einer auf hohem Stand befindlicher überkommenen Heilkunst stets auch die moderne Medizin befruchten wird, insbesondere dann, wenn - wie von der indischen Kommission vorgeschlagen - entsprechende Lehrstühle an medizinischen Fakultäten eingerichtet werden.

2. Gesundheitsmaßnahmen und Gesundheitseinrichtungen

Neben der verstärkten Ausbildung von Heilberufe ausübenden Personen ist es zur Verbesserung der geschilderten Gesundheitsverhältnisse erforderlich, adäquate Gesundheitsmaßnahmen zu ergreifen und Gesundheitseinrichtungen zu schaffen.

Die wirksamsten Methoden können nur präventiver Art sein. Prophylaxe ist nicht nur ökonomisch sinnvoller, da sie dazu angetan ist, krankheitsbedingten Arbeitsausfall von vornherein weitgehend zu unterbinden und den Menschen die Unannehmlichkeiten von Krankheiten zu ersparen, sondern die geheilten Pa-

1) Vgl. Government of India. Ministry of Health: a.a.O., Vol. 1, S. 457.

tienten würden sich auch in ihrer Umgebung, die von den Erregern der Infektionskrankheiten durchseucht ist, erneut anstecken.

Wirkungsvolle Maßnahmen der Vorbeugung müssen bereits bei der Verbesserung der Lebensbedingungen einsetzen. Ernährung, Wohnungsverhältnisse, Arbeitszeit usw. sind von gravierendem Einfluß auf die Gesundheit. Ihre Verbesserung ist jedoch keine medizinische Aufgabe, sondern das grundlegende ökonomische Problem in Entwicklungsländern schlechthin und soll in dieser Arbeit unbehandelt bleiben. Hier befassen wir uns nur mit Maßnahmen, die primär aufgrund medizinischer Erwägungen ergriffen werden. Wie schwierig die Abgrenzung ist, wird aus der Einrichtung sanitärer Anlagen deutlich. Die Fäkalienbeseitigung und insbesondere die Versorgung mit sauberem Trinkwasser sind wichtige Voraussetzungen für eine zivilisatorische Lebenshaltung; sie sind aber auch wichtig bei der Bekämpfung von Krankheitskeimen. Ein anderes Beispiel ist die Trockenlegung von Sümpfen. Dabei wird nicht nur landwirtschaftliche Nutzfläche gewonnen, sondern es werden auch die Brutplätze von Krankheitsüberträgern vernichtet. Umgekehrt können Entwicklungsprojekte die Verbreitung von Krankheiten fördern. So verschleppt die Bewässerung mit verseuchtem Nilwasser die Erreger der Bilharziose in Gebiete, in denen diese Krankheit noch nicht heimisch war.[1)]

Eine Art der Vorbeugung besteht in der Änderung von Lebensgewohnheiten, die sich krankheitsfördernd oder gar tödlich auswirken. So haben ungeschützte Berührungen mit verseuchtem Wasser beim Baden oder beim Viehtränken Infektionen zur Folge. Anhäufungen von Müll neben Häusern und auf Straßen sind Zwischenwirten von Krankheitserregern willkommene Brutplätze. Das Beharren auf überkommenen Geburtsmethoden unter unhygienischen Verhältnissen und die Ablehnung, Kinder in entsprechend ausgestatteten Einrichtungen zur Welt zu

---

1) Vgl. Jusatz, H.J.: a.a.O. S. 63.

bringen, falsche Ernährung und unhygienisches Aufbewahren von Nahrungsmitteln sind weitere Beispiele, deren Zahl sich beliebig vermehren ließe. Hier aufklärend zu wirken, ist die Aufgabe der Gesundheitserziehung, deren Bemühungen aber erst über Generationen Erfolge zu zeitigen pflegen.[1)]

Zur Prophylaxe im engeren medizinischen Sinne zählen Schutzimpfungen und Kampagnen mit Antibiotika gegen Zwischenwirte und Krankheitserreger. Das äthiopische Malaria-Ausrottungsprogramm, das 1961 gegen diese in weiten Teilen des Landes endemische Krankheit begonnen wurde, gliedert sich in 4 Stadien. In der vorbereitenden Phase ("preparatory phase"), die sich über etwa zwei Jahre erstreckt, werden die geographischen Gegebenheiten erforscht, das Personal ausgebildet und die Verwaltung eingerichtet. Die jährlich ein- bis zweimalige Besprühung der Wohn- und Schlafräume erfolgt in den nächsten vier Jahren ("attack phase"). Dar n schließt sich in den folgenden drei Jahren die Untersuchung der Malariaüberreste, die Behandlung der Krankheitsfälle und die Ausrottung in hartnäckigen Malariagebieten ("consolidation phase"). Wenn nach weiteren vier Jahren Malariafälle nicht mehr in nennenswertem Maße vorkommen, gilt das Programm als beendet, und die Kontrolle geht auf die ständigen Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitswesens über ("maintenance phase").[2)]

Kampagnen gegen Malaria, Windpocken, TBC und andere Infektionskrankheiten sind mit durchschalgenden Erfolgen vielfach durchgeführt worden. Antibiotika müssen jedoch sorgfältig und von Anfang an wirkungsvoll zum Einsatz gelangen, da unvollkommene Maßnahmen den Krankheitsüberträgern Gelegenheit zur Resistentwerdung bieten. Es ist überhaupt fraglich, ob Infektionskrankheiten, wie beispielsweise die Malaria, mit den derzeitigen Mitteln in den Tropen vollständig ausgerottet werden können.[3)]

---

1) So Jusatz, H.J.: a.a.O. S. 66.

2) Vgl. Schaller, K.F.; Tiedemann, E.; Ernert, E.W.: a.a.O., Vol. 1, S. 67.

Der Primat, der präventiven Maßnahmen in Entwicklungsländern zukommt, bedeutet nicht, daß die kurative Medizin zu vernachlässigen wäre. Als die spektakulärere Form der angewandten modernen Medizin ist sie nicht nur eine nützliche Wegbereiterin für präventive Vorhaben, sondern sie ist auch eine humanitäre Pflicht. Ökonomisch ist sie gleichfalls von Wichtigkeit, da die Heilung kranker Menschen die Restaurierung von Arbeitskraft mit sich bringt. Die kurative Medizin ist also notwendige Ergänzung der Vorbeugung.

Der Aufbau des institutionellen Netzes für die Versorgung mit Gesundheitsleistungen kann unterschiedlich gestaltet werden, da recht verschiedene Gesundheitseinrichtungen als Bausteine verwendet werden können.

Das wesentliche Kennzeichen von Krankenhäusern ist die stationäre Behandlung und Pflege von Kranken aller Art. Demgemäß ist ein Hospital mit hochwertigen Einrichtungen für diagnostische und therapeutische Zwecke sowie mit Betten ausgestattet. Eine von der WHO einberufene Expertengruppe definiert: "The hospital is an integral part of social and medical organization, the function of which is to provide for the population complete health care, both curative and preventive, and whose outpatient services reach out to the family units home environment; the hospital is also a centre for the training of health workers and for bio-social research."[1)]

---

3) Siehe Jusatz, H.J.: a.a.O. S. 7o. Die gegenteilige Auffassung vertritt Pleic, Ratko: Die neueste Entwicklung des Malaria-Ausrottungs-Programmes der WHO, in: WHO-Arbeit in Entwicklungsländern. 4.Seminar der DGVN (Hrsg.: Jusatz, Helmut Joachim), Bonn 1962, S. 26.

1) WHO: Expert Committee on Organization of Medical Care: Role of Hospitals in Programmes of Community Health Protection, Genf 1957 S. 4.

Ein mit diesen Funktionen ausgestattetes Krankenhaus würde den Bedürfnissen in Entwicklungsländern am umfassendsten entsprechen. Die Kosten sind jedoch sehr hoch. Das jährliche Budget für ein Landkrankenhaus mit 4o Betten wird in Äthiopien auf 1o6 ooo und für ein Krankenhaus mit 12o Betten auf 23o ooo Eth. $ veranschlagt.[1)]

Erheblich billiger ist die Unterhaltung von Poliklinikken, Dispensaries und Gesundheitszentren. Polikliniken dienen der ambulanten Behandlung. In ihnen können sowohl allgemeine als auch spezielle Gesundheitsleistungen erbracht werden.[2)] Auch in Dispensaries, häufig als Armenapotheken bezeichnet, wird vornehmlich auf ambulanter Basis behandelt. Gewöhnlich sind in einem Dispensary ein praktischer Arzt und ein Apotheker tätig, der die ärztlich verordneten Medikamente an die Patienten abgibt.[3)] Einen Typ besonderer Art stellt das prophylaktische Dispensary dar. Insbesondere im Rahmen von Kampagnen gegen einzelne Krankheiten hat es präventive Aufgaben zu erfüllen.[4)]

"Health Centres", die in Entwicklungsländern zunehmende Bedeutung erlangen, sind vorwiegend auf präventive Zwecke ausgerichtet. In einer Reihe von Ländern dienen sie auch der kurativen Medizin und zwar meist auf ambulanter Basis. Eine von der WHO einberufene Expertengruppe empfahl, die Gesundheitszentren primär auf präventive Maßnahmen auszurichten. Kurative Behandlung solle kein selbständiger Zweck sein, sondern die Krankheitsvorbeugung unterstützen. In den Gesundheitszentren sollten einige Betten für Entbindungen und dringende Krankheitsfälle unterhalten werden. Wo ein Krankenhaus

---

1) Vgl. Schaller, K.F.; Tiedemann, E.; Ernert, E.W.: a.a.O., Vol. 1, S. 1o4.

2) Siehe WHO: Expert Committee on Organization of Medical Care: Role of Hospitals in Ambulatory and Domiciliary Medical Care, Genf 1959 S. 2o.

3) Siehe ebenda S. 19.

4) Siehe ebenda.

unerreichbar ist, sollte dem Gesundheitszentrum ein kleines Hospital im Hüttenstil angeschlossen sein.[1)]

In Äthiopien schwankt das jährliche Budget für ein Gesundheitszentrum je nach Größe zwischen 3o ooo und 5o ooo Eth. $.[2)] Die Kosten sind also erheblich niedriger als diejenigen von Krankenhäusern.

Um die gesamte Bevölkerung medizinisch zu versorgen, wird in Indien angestrebt, das Land mit einem Netz von Gesundheitszentren zu überziehen.[3)] Schon 1946 schlug das Bhore-Committee vor, Primary Health Centres für jeweils 4o ooo Einwohner und Secondary Health Centres für jeweils 6oo ooo Einwohner sowie ein Krankenhaus für je einen Verwaltungsdistrikt zu errichten.

Dieser Aufbau wurde 196o von der indischen Planungskommission erneut befürwortet, jedoch korrigierte man die Planziele und kritisierte die Entwicklung, die das Community Development Programme auf dem Gesundheitssektor in der Praxis genommen hat. 196o hatte ein Primary Health Centre 65 ooo bis 75 ooo Einwohner zu betreuen. Ausgestattet mit einem Arzt, einem Sanitary Inspector, einer Gemeindeschwester, einem Apotheker und vier Hebammen, waren die gestellten Aufgaben nicht zu bewältigen.

Die Kommission empfahl die Einhaltung der früheren Zielsetzung, wonach Gesundheitszentren höchstens 4o ooo Personen zu betreuen haben. Im Endstadium sollen in einem Primary Health Centre fünf Ärzte, ein Sanitäringenieur, fünf Gemeindeschwestern, vier Apotheker, zwölf Hebammen und Hilfspersonen tätig sein. Das Gesundheitszentrum soll über 22 Kranken-

---

1) Vgl. WHO: Expert Committee on Public-Health Administration: Methodology of Planning an Integrated Health Programme for Rural Areas, Genf 1954 S. 24.

2) Vgl. Schaller, K.F.; Tiedemann, E.; Ernert, E.W.: a.a.O., Vol. 1, S. 129.

3) Zu den folgenden Ausführungen vgl. Government of India. Ministry of Health: a.a.O., Vol. 1, S. 69 ff.

betten verfügen und in seinem Einzugsgebiet drei Außenstationen (Sub-Centres) unterhalten, wo ein Teil des Personals seinen Dienst verrichtet.

Für je zwei bis drei Primary Health Centres soll ein Taluq-Headquarter-Hospital mit mindestens 5o Krankenbetten zur Verfügung stehen, in dem die meisten der üblichen Krankheitsfälle stationiert und behandelt werden. Die schwereren Krankheitsfälle gelangen in ein für einen ganzen Verwaltungsdistrikt zuständiges Krankenhaus, das 3oo bis 5oo Betten unterhält. Für den Krankentransport stehen Ambulanzen bereit.

Daneben sollen dort, wo Gesundheitszentren etwa wegen der geringen Besiedlungsdichte wenig sinnvoll sind, fahrbare Einheiten eingesetzt werden. Fahrbare Einheiten dienen auch der Kontrolle der unteren Instanzen und finden im Katastropheneinsatz Verwendung.

In dem dreistufigen Aufbau sind präventive und kurative Medizin, sowie Mutter-und-Kind-Fürsorge vereint. Damit ist das Gesundheitswesen weitgehend verstaatlicht.[1] Eine Rückkehr zur Privatpraxis auf dem kurativen Sektor nach Durchführung des Community Development Programme ist in Indien nicht zu erwarten. Im Gegenteil, der indischen Planungskommission schwebt als Fernziel ein staatlicher Gesundheitsdienst nach dem Vorbild des britischen National Health Service vor.

Die Errichtung von Gesundheitszentren wird in vielen Entwicklungsländern als Grundlage eines das gesamte Staatsgebiet umfassenden Gesundheitswesens in Angriff genommen. Dies haben auch Expertengruppen der WHO[2] und der DSE[3]

---

1) Später werden wir prüfen, ob auf der untersten Instanz die Errichtung von Gesundheitszentren unter stärkerer Heranziehung der Privatinitiative auf genossenschaftlicher Basis nicht eine Alternativlösung darstellen könnte.

2) Vgl. WHO: Expert Committee on Public-Health Administration: Methodology of Planning ... a.a.O. S. 27.

3) Vgl. DSE: Erfahrungen beim Aufbau ... a.a.O. S. 32.

empfohlen.

In Äthiopien, Malaya und Pakistan betreut ein Rural Health Centre jeweils 5o ooo Menschen. In Malaya besteht eine solche Einheit aus einem Main Health Centre, vier Sub Health Centres und zwanzig Hebammenstationen. Schwere Krankheitsfälle gelangen in Hospitäler, die für mehrere solcher Gesundheitszentren zuständig sind.[1)]

Diesem synchronen Aufbau mehrerer Stufen steht der von Rodenwaldt vertretene phasenverschobene Aufbau des Gesundheitswesens gegenüber. Rodenwaldt schlägt als ersten Schritt die Errichtung von Polikliniken (gemeint sind wahrscheinlich Dispensaries) vor. Al zweiter Schritt schließt sich an, diese Polikliniken so auszustatten, daß Patienten an Ort und Stelle gepflegt werden können. Erst in der dritten Phase ist an den Bau von Krankenhäusern zu gehen.[2)]

Ein solcher Aufbau wäre vom ökonomischen Standpunkt aus sinnvoller als der synchrone Aufbau mehrerer Stufen, da die beträchtlichen Mittel für ein modernes Krankenhaus in einer größeren Zahl von Gesundheitszentren oder Dispensaries investiert werden könnten. Dadurch erhielte ein sehr viel größerer Teil der Bevölkerung Zugang zu elementaren Gesundheitsleistungen, und präventive Maßnahmen gegen die endemischen Infektionskrankheiten könnten auf einer breiteren Basis und damit erheblich wirksamer durchgeführt werden. Außerdem ist an Stelle der stationären Behandlung eher die ambulante und weniger spezialisierte Behandlung zumutbar, als daß die Einwohner bestimmter Gebiete auf jegliche präventive und kurative Gesundheitsleistung verzichten müssen.

---

1) Vgl. Appudurai, S.; Noordin, Raja Ahmed: Country Report Malaya. Referat anläßlich des Seminars der DSE ... a.a.O. S. 17.

2) Vgl. Rodenwaldt, E.: Some Ideas on the Etablishment of Health Services in Tropical Countries. Referat anläßlich des Seminars der DSE ... a.a.O. S. 2.

Obwohl in Äthiopien der Errichtung von Gesundheitszentren Vorrang gegenüber dem Bau moderner Krankenhäuser zuerkannt wird, soll während der Periode des zweiten Fünf-Jahresplans die Zahl der Gesundheitszentren nur von 47 auf 81 erhöht werden. Für das ganze Land wären 4oo solcher Einrichtungen erforderlich.[1] Wie dieses Ziel bei den hohen Ausgaben für Krankenhäuser verwirklicht werden soll, bleibt ungeklärt.

Um verstreute Siedlungen in weniger dicht bewohnten Gebieten mit Gesundheitsleistungen versorgen zu können und um für ärztliches Personal einen größeren Aktionsradius zu schaffen, gelangen in Entwicklungsländern fahrbare Einheiten zum Einsatz. Zu große Fahrzeuge wurden von einer Expertengruppe der DSE abgelehnt, da sie auf gute Straßenverhältnisse angewiesen sind. Stattdessen empfahl man den Einsatz kleiner, geländegängiger Lastwagen. Um nach der Weiterfahrt keine Patienten zurücklassen zu müssen, die einer stationären Behandlung bedürfen, wurde geraten, dem Konvoi Fahrzeuge beizufügen, die den Transport in das nächstgelegene Krankenhaus besorgen.[2]

In Indonesien werden wegen der zahlreichen Inseln Krankenhausschiffe eingesetzt. In Afghanistan verfügt das Gesundheitsministerium über fliegende Einheiten, die bei Meldung epidemisch auftretender Krankheiten rasch an Ort und Stelle gelangen.

3. Die Produktion medizinischer Güter

Medizinische Güter werden von einer Vielzahl von Gewerbezweigen hergestellt. Im Rahmen dieser Arbeit kann nicht auf die verschiedenen Güter eingegangen werden. Wir beschränken uns vielmehr auf die bedeutendste Gruppe, auf die pharmazeutischen Erzeugnisse der chemischen Industrie, denen gegenüber die Produktionswerte für andere medizinische Güter geringfügig sind.[3]

---

1) Siehe Schaller, K.F.; Tiedemann, E.; Ernert, E.W.: a.a.O., Vol. 1, S. 126.

2) Vgl. DSE: Erfahrungen beim Aufbau ... a.a.O. S. 3o/31.

Für 1961 wurde die Weltproduktion an Pharmazeutika auf rd. 32 Mrd. DM geschätzt. Gut drei Viertel hiervon erzeugte die chemische Industrie in den USA, in Japan und in den westeuropäischen Ländern. Der Produktionsanteil der Entwicklungsländer dürfte zwischen 5 und 6 % liegen. Für Indien wird der Produktionswert im Jahre 1961 mit rd. 7oo Mio. und für Lateinamerika mit rd. 6oo Mio. DM angegeben.[1)]

Die Produktionszahlen lehren, wie sehr Entwicklungsländer auf Importe von Pharmazeutika angewiesen sind. Einige von ihnen streben danach, die Importe wie andere Gütereinfuhren durch Inlandsproduktion zu substituieren. In Indien soll einer Empfehlung des Pharmaceutical Inquiry Committee zufolge der Import verkaufsfertiger medizinischer Waren eingeschränkt und solange durch die Einfuhr unfertiger Güter ersetzt werden, bis die chemische Industrie Indiens in der Lage ist, die Produkte selbst zu fabrizieren. Die Produktion solle möglichst schon auf der Rohstoff- und nicht erst auf der Zwischenproduktbasis in Indien beginnen.

Desgleichen wurde geraten, die Kapitalbeteiligung ausländischer Unternehmen an indischen Firmen unter 5o % zu halten. Vollständig in ausländischem Besitz befindliche Tochtergesellschaften sollten sich nur in Ausnahmefällen, wenn indische Unternehmen das betreffende Produkt nicht herstellen, niederlassen dürfen.[2)]

Die Gründe für diese Vorschläge liegen auf der Hand: Nationalismus, Furcht vor dem wirtschaftlichen Imperialismus, Devisenersparnis, größtmögliche im Inland verbleibende Wertschöpfung, aber andererseits auch Gewinnung der Erfahrung

---

3) Die Weltproduktion elektromedizinischer Einrichtungen wird von einem Großunternehmen dieser Branche für 1961 auf rd. 1,5 Mrd. DM geschätzt.

1) Quelle: Ohne Verfasser: Pharmazeutische Produktion mit eigenen Entwicklungsgesetzen, in: Chemische Industrie, Düsseldorf 1963, Band 15, Nr. 5, S. 24o.

2) Vgl. Government of India. Ministry of Health: a.a.O., Vol. 1, S. 416.

ausländischer Hersteller bei der Produktion von Pharmazeutika.[1] Die indische Planungskommission macht außerdem darauf aufmerksam, daß Indien auf dem pharmazeutischen Sektor wegen einer unzureichend entwickelten chemischen Grundindustrie auch auf längere Zeit auf den Import chemischer Grundstoffe und Zwischenprodukte angewiesen bleibt. Auch mit der auf diesem Gebiet vorwärtseilenden Forschung könnten indische Hersteller nicht Schritt halten. Ein Bruch mit der chemischen Industrie des Auslandes könnte also für die pharmazeutische Industrie Indiens verheerende Folgen haben.[2]

Damit klingt die grundsätzliche Frage an, ob es sinnvoll ist, wenn sich Entwicklungsländer bemühen, die Importe solcher Spezialerzeugnisse, wie es medizinische Güter in der Regel sind, zu substituieren. Ihre Fertigung setzt Fachkräfte, Spezialkenntnisse, intensive Forschung und eine differenzierte Grundstoffindustrie voraus. Hierüber verfügen Entwicklungsländer aber noch nicht. Ferner verlangt der Absatz von Spezialerzeugnissen einen internationalen Markt. Der Markt eines einzelnen Entwicklungslandes ist zu klein, um eine Produktion errichten zu können, die den in großen Mengen und qualitativ hervorragend hergestellten Erzeugnissen der Industriestaaten Konkurrenz bieten könnte.

Es läßt sich wohl nicht nur mit Anfangsschwierigkeiten begründen, wenn die indische Planungskommission darauf hinweist, daß im Inland produzierte Pharmazeutika häufig viel teurer sind als importierte Waren.[3] Entwicklungsländer sollten sich zunächst auf die Herstellung von Gütern beschränken, die ihren Produktionsmöglichkeiten angepaßt sind und für die

---

1) "Tie-ups with foreign firms including participation in capital should be preferred to 'tie-ups' with no foreign participation in capital - the participation of foreign capital of course generally not exceeding 49 per cent." Government of India. Ministry of Health: a.a.O., Vol. 1, S. 416.

2) Vgl. ebenda S. 424.

3) Vgl. ebenda S. 422.

ein ausreichender Markt vorhanden ist. Das heißt nicht, daß Entwicklungsländer gar keine medizinischen Güter herstellen sollten, sondern wir meinen vielmehr, daß Güter, an denen ein Massenbedarf besteht, z.B. DDT und Penicillin produziert werden sollten, auch wenn die Anlaufkosten zuerst zu höheren als den Weltmarktpreisen führen.

Ein anderes Problem beim Angebot medizinischer Güter ist die Herstellung von "Arzneien" durch Quacksalber und andere unqualifizierte Personen. Wohl in den meisten Entwicklungsländern dürften Gesetze gegen Mißbräuche auf diesem Gebiet in Kraft sein, aber der entscheidende Mangel besteht in der wenig durchschlagskräftigen Kontrolle über das Angebot. Hier ist eine Besserung nicht zu erwarten, solange die Exekutivorgane keine wirkungsvolle Überwachung durchzuführen imstande sind.

III. Inländische Mittelaufbringung für das Gesundheitswesen in Entwicklungsländern

Die bisherigen Ausführungen galten dem Zweck aufzuzeigen, daß in Entwicklungsländern verheerenden Gesundheitsverhältnissen ein unzulängliches Gesundheitswesen gegenübersteht. Zur Beseitigung dieser Diskrepanz müssen erhebliche Anstrengungen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung unternommen werden. Es gilt zu klären, aus welchen Quellen die hierfür erforderlichen finanziellen Mittel fließen, wie effizient diese Quellen sind, und welche Möglichkeiten bestehen, inre Ergiebigkeit zu erhöhen. Hierbei ist es zweckmäßig, zwischen inländischer und ausländischer Mittelaufbringung zu unterscheiden.

Wie schwierig es ist, auf dem Gesundheitssektor international vergleichbares, konsolidiertes Zahlenmaterial über das gesamte Ausgabevolumen zu erhalten, geht aus der Tatsache hervor, daß Abel-Smith mit Unterstützung der WHO eine Enquête durchführen mußte, um für einige Länder in den Besitz

solcher Angaben zu gelangen.

Dabei ergab sich, daß auf Ceylon von den volkswirtschaftlichen Gesamtausgaben des Jahres 1957/58 4,3 % auf das Gesundheitswesen entfielen. Die entsprechende Ziffer betrug in Schweden (1956) 4,9 % und in den USA (1957/58) 5,3 %.[1] Der Unterschied zwischen Ceylon und den beiden hochentwickelten Industriestaaten ist also überraschenderweise nicht sehr groß.

Bezieht man die Gesundheitsausgaben jedoch auf die Einwohnerzahl, so ergibt sich ein anderes Bild. Pro Kopf der Bevölkerung wurden auf Ceylon 5,6 $, in Schweden 63,7 $ und in den USA 133,7 $ für das Gesundheitswesen ausgegeben.[2] Das deutliche Gefälle verliert an Gewicht, wenn den Pro-Kopf-Ausgaben die Kosten von Gesundheitsleistungen gegenübergestellt werden. So betrugen die täglichen Kosten pro Bett in einem Allgemeinen Krankenhaus auf Ceylon 1,5 $, in Schweden 9,6 $ und in den USA 35,6 $.[3] Diese Zahlen lassen vermuten, daß auf Ceylon niedrigeren Ausgaben auch niedrigere Kosten gegenüberstehen.

Tabelle 7: Herkunft der Mittel für das Gesundheitswesen in Schweden, USA und Ceylon im Jahre 1957/58

Herkunft der Mittel	Ceylon	Schweden	USA
Staat	64 %	68 %	22 %
Gesetzliche Sozialversicherung	- %	11 %	2 %
Private Haushalte (direkte Aufbringung)	33 %	21 %	57 %
Rest	3 %	- %	19 %
insgesamt	1oo %	1oo %	1oo %

Quelle: Abel-Smith, B.: a.a.O. S. 71/72.

1) Vgl. Abel-Smith, Brian: Paying for Health Services. A Study of the Costs and Sources of Finance in Six Countries, Genf 1963, S. 55.

2) Vgl. ebenda S. 58.

3) Vgl. ebenda S. 69.

1. Ausgaben privater Haushalte für medizinische Güter und Leistungen

Die Verwendung eines Teils der privaten Einkommen für Gesundheitsausgaben hängt von einer Reihe besonderer Determinanten ab.

Der medizinische Laie steht den Gütern und Leistungen auf dem Gebiet des Gesundheitswesens in der Regel unwissend gegenüber. Er weiß nicht was ihm nützt und ist daher auf die Behandlung und Beratung des Arztes angewiesen, der den Umfang der Behandlung, die Art der Medikamente und damit die Kosten weitgehend bestimmt.

Die Wirkung einer Gesundheitsmaßnahme auf das Individuum läßt sich selbst von einem Arzt nicht immer im voraus exakt bestimmen, so daß die Kosten nicht ex ante festliegen. Auch ist es keineswegs sicher, daß die Ausgaben zum erwünschten Erfolg der Heilung führen.[1] Die individuellen Nutzen-Kosten-Erwägungen sind dadurch empfindlich gestört. Sie wären nur dann intakt, wenn die Behandlungskosten und der endgültige Erfolg vorher feststünden. Da dies aber nicht der Fall ist, sucht so mancher Kranke einen Arzt wegen der vermuteten hohen Kosten und des ungewissen Erfolges gar nicht erst auf. Hierdurch wird die Bereitschaft zu höheren Gesundheitsausgaben von vornherein herabgesetzt.

Ein Bedarf an medizinischen Gütern und Leistungen tritt in der Regel unvorhersehbar und im akuten Krankheitsfall auf. In dieser Situation reichen die verfügbaren Mittel insbesondere bei Empfängern kleinerer Einkommen nicht aus, um sich in ärztliche Behandlung begeben zu können, es sei denn, daß für eine solche Eventualität Vorsorge getroffen worden ist. Da aber das Individuum den gegenwärtigen Bedarf zu überschätzen

1) "When one buys better health, he buys nothing more than the reduction of probability (of contracting disease)." Weisbrod, Burton A.: Economics of Public Health. Measuring the Economic Impact of Diseases, Philadelphia 1961 S. 4.

neigt, wird es relativ selten für die Zukunft vorsorgen, sondern vornehmlich seinen gegenwärtigen Bedarf decken.[1)]

Die Einplanung künftiger Bedarfe setzt somit rationales Verhalten voraus. Da wohl im allgemeinen Rationalität um so eher anzutreffen sein dürfte, je höher die Bildung ist, kann wohl im großen und ganzen zwischen dem Grad der Erziehung und dem Konsum medizinischer Güter und Leistungen ein Zusammenhang vermutet werden.[2)] Möglicherweise sind aber die hohen Gesundheitsausgaben, die von Personen mit gehobener Erziehung getätigt werden, mit den höheren Einkommen zu erklären, die dieser Personenkreis erzielt.

Das Auftreten einer Krankheit bedeutet für den Haushalt eine unerwartete Störung des Haushaltsplanes. Ist die Konsumsumme nicht ausdehnbar, so muß entweder der Konsum anderer Güter eingeschränkt oder auf eine ärztliche Behandlung verzichtet werden. Gleichzeitig ist mit der Krankheit eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit verbunden. Dieses zeitliche Zusammenfallen beider Wirkungen auf Einkommenserzielung und Einkommensverwendung kann eine ernste Existenzbedrohung zur Folge haben, insbesondere wenn das persönliche Einkommen niedrig ist. Ein rationaler Haushalt wird daher bestrebt sein, sich gegen die ungünstigen Einkommenswirkungen abzuschirmen.

In Entwicklungsländern besteht die Sicherung fast ausschließlich im familiären Zusammenhalt, der jedoch nur solange

---

1) So auch Zöllner, Detlev: Die Ökonomie der Versorgung mit Gesundheitsleistungen, in: Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft, Berlin 1965, Band 85, Nr. 2, S. 177.

2) So Wirick, Grover; Barlow, Robin: The Economic and Social Determinants of the Demand for Health Services, in: The Economics of Health and Medical Care. Proceedings of the Conference on the Economics of Health and Medical Care, May 10-12, 1962 (Hrsg.: University of Michigan. Bureau of Public Health Economics and Department of Economics), Ann Arbor/Mich. 1964 S. 104.

wirksam sein kann, als einzelne Angehörige erkranken. Die Propagierung des Versicherungsgedankens ist daher von grosser Bedeutung, und es überrascht, daß die zuständige Expertengruppe der Weltgesundheitsorganisation es unterließ, darauf hinzuweisen.[1] Bei der Inanspruchnahme von Versicherungsschutz treten an die Stelle unerwarteter Einkommensausfälle und Einkommensbelastungen - den kalkulatorischen Kosten in der Betriebswirtschaftslehre vergleichbar - konstante Prämienzahlungen.[2] Auf die Problematik der Versicherung in Entwicklungsländern werden wir später noch ausführlich eingehen.

In der Bevölkerung von Entwicklungsländern herrscht verbreitete Voreingenommenheit gegenüber der modernen naturwissenschaftlich fundierten Medizin. Gründe für diese Haltung sind Unwissenheit, Angst und Mißtrauen sowie die metaphysische Erklärung der Herkunft von Krankheiten, von der bereits die Rede war. Hierzu kommt die Macht von Priestern und Häuptlingen, die dem Eindringen fremder Heilmethoden feindlich gegenüberstehen. Es muß jedoch einschränkend bemerkt werden, daß auch Beispiele für ein nahezu unbegrenztes Vertrauen der Eingeborenen zum weißen Arzt bekannt sind.

Alle diese Faktoren wirken dahin, die Bereitschaft zu Gesundheitsausgaben zu verringern. Andererseits ist bei jedermann das Bedürfnis nach Wohlbefinden und die Angst vor dem Tod vorhanden. Darüber hinaus wecken gerade die religiösen Vorstellungen den Wunsch, den mit einer Krankheit verbundenen sozialen Makel zu tilgen, und erhöhen so die grundsätzliche Bereitschaft zu Gesundheitsausgaben, die sich ja nicht in

---

1) Vgl. WHO: Expert Committee on Health Education of the Public: Ohne Titel, Genf 1954.

2) Arrow weist nach, daß die Versicherung zur Steigerung der individuellen Welfare beiträgt. Vgl. Arrow, Kenneth J.: Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care, in: The American Economic Review, Evanston/Ill. 1963, Vol. 53, No. 5, S. 960/61.

Geldleistungen zu erschöpfen braucht, sondern auch in der Darbringung von Opfern zum Ausdruck gelangt. Mehrere Untersuchungen in Indien haben angeblich erkennen lassen, daß selbst in den ärmsten Gegenden 2-3 % der Gesamtausgaben auf medizinische Güter und Leistungen entfallen.[1] Dies steht im Widerspruch zu differenzierten Angaben von Victor (Tab. 8).

Tabelle 8: Gesundheitsausgaben nach Einkommensklassen in Indien im Jahre 1951

	monatliches Familieneinkommen in Rupien				
	bis 1oo	ü.1oo-2oo	ü.2oo-35o	ü.35o-7oo	ü.7oo
Ausgaben f. med. Güter u. Leistg. in Rupien	o,92	2,88	6,81	14,51	52,32

Quelle: Victor, Ralph G.: Report on Medical Care Programs in India, in: Government of India. Ministry of Health: a.a.O., Vol. 2, S. 41.

Welche dieser Angaben der Wirklichkeit am nächsten kommen, läßt sich von hier aus nicht beurteilen.

Nach Abel-Smith entfielen 1957/58 von den Konsumausgaben der ceylonesischen Haushalte 2 % auf medizinische Güter und Leistungen. In Schweden (1956) und in den USA (1957/58) betrugen die entsprechenden Quoten 1,7 % bzw. 4,1 %.[2]

Die Vergleichbarkeit dieser Ziffern ist allerdings beschränkt, da der Staat in den einzelnen Ländern unterschiedliche Teile der medizinischen Versorgung finanziert und damit die Gesundheitsausgaben der Haushalte in unterschiedlichem Maße entlastet. Darüber hinaus kann sich die Wertschätzung von Gesundheitsleistungen gar nicht in den Ausgaben niederschlagen, sofern es an deren Angebot mangelt, und die

1) Vgl. Government of India. Ministry of Health: a.a.O., Vol. 1, S. 79.

2) Vgl. Abel-Smith, B.: a.a.O., S. 61.

Inanspruchnahme einheimischer Heilkundiger ist in der ceylonesischen Zahl wohl kaum erfaßt.

Sollen die Gesundheitsausgaben privater Haushalte erhöht werden, so wäre nicht nur eine Aufklärung der Bevölkerung über die Wirkungsweise der modernen Medizin erforderlich, sondern es müßte auch versucht werden, der Krankenversicherung mehr Geltung zu verschaffen. Die Ungewißheit des Heilungserfolges, von der die Bereitschaft zu Gesundheitsausgaben beeinträchtigt wird, ist hingegen ein Umstand, der in der Natur der Sache liegt und der sich nicht beseitigen läßt.

2. Ausgaben des Staates

a. Grundsätzliche Bedeutung staatlicher Aktivität auf dem Gesundheitssektor

Vergegenwärtigt man sich die Einwohner/Arzt-Ziffern in Entwicklungsländern, so gewinnt man den Eindruck, als habe es das freie Spiel von Angebot und Nachfrage nicht zuwege gebracht, ein ausreichendes Angebot von ärztlichen Leistungen zu schaffen. Ebenso könnte es aber sein, daß gar kein größerer Bedarf an ärztlichen Leistungen besteht, weil die Einwohner den Wert der modernen Medizin nicht zu schätzen wissen.

Ganz sicher spielt auch die geringe Kaufkraft der Bevölkerung eine Rolle. Die Zahl der Ärzte hängt wesentlich von der Höhe der ihnen zufließenden Einkommen ab. Wenn in Entwicklungsländern die Einwohner durchschnittlich 2-4 % ihres Einkommens für medizinische Güter und Leistungen ausgeben, so sind die Verdienstmöglichkeiten der Ärzte wegen des niedrigen Pro-Kopf-Einkommens offensichtlich ungünstiger, als wenn in wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern ein ähnlicher Prozentsatz für Gesundheit ausgegeben wird.

Hält man nicht die Regeln des Marktmechanismus, sondern andere Maßstäbe, z.B. die Einwohner/Arzt-Ziffern anderer Länder für zielsetzend, so muß offenbar der Staat mit politischen Mitteln eingreifen.

Angesichts der katastrophalen Gesundheitsverhältnisse und der bitteren Armut in Entwicklungsländern wird von vielen Seiten die vollständige Verstaatlichung des Gesundheitswesens gefordert, und in einigen wirtschaftlich fortgeschritteneren Staaten und Entwicklungsländern ist dieser Schritt bereits vollzogen worden. Der Ruf nach Verstaatlichung als Ultima ratio erklärt sich u.E. aus der Vorstellung, daß der Staat allmächtig sei und daß er auch dem ärmsten Individuum dessen "Recht auf Gesundheit" in bestmöglicher Weise zu sichern vermöge.

Wenn Jäger mit dem Hinweis auf die Armut der Masse der Bevölkerung in Entwicklungsländern die kostenlose Darbietung aller Gesundheitsleistungen fordert[1)], so läßt er dabei außer acht, daß die Mittel, die der Staat benötigt, von eben dieser Bevölkerung auf andere Weise beschafft werden müssen, daß also die Rechnung für einen "kostenlosen Gesundheitsdienst" auf der Einnahmenseite des Staates recht eindringlich präsentiert wird.

Zwar ließe es sich einrichten, daß vornehmlich die wohlhabenderen Schichten zur Mittelaufbringung herangezogen werden, aber erstens bleibt es offen, ob die in Entwicklungsländern bestehenden Steuersysteme progressiv wirken und zweitens sind die höheren und mittleren Einkommensschichten schwach besetzt.

Es kommt nicht von ungefähr, wenn in einem der Entwicklungsländer angesichts der Belastung des Staatshaushaltes

---

1) Vgl. Jäger, Otto Arnold: Organization and Financing of Health Services in the Developing Countries. Referat anläßlich des Seminars der DSE ... a.a.O., S. 3.

erwogen wird, einen Teil des Gesundheitswesens selbsttragend zu gestalten.[1] Es ist keineswegs so, daß die Bevölkerung nicht in der Lage wäre, aus ihren Einkommen einen Betrag für die Gesundheit abzuzweigen. Vermutlich ist sie zu Ausgaben, denen Gegenleistungen unmittelbar gegenüberstehen, eher bereit als zur Abführung von Steuern an einen anonymen Staat. Die Verstaatlichung und gleichzeitige Besteuerung weckt bei den Bürgern die Auffassung, der Staat schulde ihnen die Leistungen.[2] Da sich das Gesundheitswesen als freies Gut darbietet, ist mit Sicherheit Überinanspruchnahme und Mißbrauch der Gesundheitsdienste zu erwarten, so wie es bereits in manchen wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern mit Sozialversicherungssystemen zu beobachten ist.[3] Dies wiegt in Entwicklungsländern besonders schwer, weil hier die Gesundheitseinrichtungen nur in unzureichendem Masse vorhanden sind. Solange dieser Zustand nicht überwunden ist, kann von einer kostenlosen Darbietung der Gesundheitsleistungen ohnehin nur begrenzt gesprochen werden, da sie nur einem Teil der Bevölkerung und überdies zu Lasten des anderen Teils zugute kommt.

Aus Syrien berichtet Fischer, daß dort Patienten in Krankenhäusern und Ambulatorien behandelt werden, daß aber die Behandlung eine Massenabfertigung ist und daß die Kran-

---

1) "In order to relieve the burden of the national budget and to facilitate hospital operation, the Department of Health is planning to reorganize a number of hospitals into autonomous institutions." Duong Van An; Hoag Ngoc Minh: Country Report Vietnam. Referat anläßlich des Seminars der DSE ... a.a.O. S. 5; auch die indische Planungskommission erklärte: "Unless those who are able to pay are made to pay for the services, the State will not be able to extend hospital facilities at a more rapid pace than has been the case in the past." Government of India. Ministry of Health: a.a.O. Vol. 1, S. 79.

2) In Liberia und Saudi-Arabien holt jeder Bürger, ob gesund oder krank, "seine Spritze" ab. Vgl. DSE: Erfahrungen ... a.a.O. S. 23.

3) Siehe weiter unten Seite 62 ff.

ken, wenn die wirtschaftlichen Mittel es eben erlauben, die Privatkonsultation vorziehen.[1] Zwar mögen diese Verhältnisse durch den Mangel an ärztlichem Personal mitbestimmt sein, aber die Qualität der Leistungen, die gerade auf dem Gesundheitssektor wünschenswert ist, dürfte wohl auch dann in Mitleidenschaft gezogen werden, wenn genügend Ärzte zur Verfügung stünden, zumal das Berufsethos der Ärzte in Entwicklungsländern vielen Berichten zufolge nicht mit dem in Europa vergleichbar ist.

Massenabfertigung ist schon deswegen von Nachteil, weil Erwerbstätige mit Arbeitslosen "über einen Leisten geschlagen" werden. Damit wird nicht behauptet, daß Arbeitslose eine inferiore Behandlung verdienen, jedoch ist die Genesung Erwerbstätiger aus ökonomischen Gründen bei gleicher Krankheit vordringlicher.

Jäger verlangt eine Verstaatlichung des Gesundheitswesens auch wegen der in Entwicklungsländern bestehenden Disproportionierungen. So ballt sich die Ärzteschaft in den grossen Städten zusammen, wohingegen die ländlichen Regionen unterbesetzt sind; und die Neigung der Ärzte zum Spezialistentum steht dem Mangel an praktischen Ärzten gegenüber.[2]

Es ist zu bezweifeln, ob diese Probleme durch Verstaatlichung gelöst werden können. Was nottut, ist die vermehrte Ausbildung von Ärzten. Hierfür ist die Planung wichtig, die Wege weist, wie der Mangel an Heilberufen zu überwinden ist.

Eigeninteresse, Privatinitiative und Selbsthilfe sind starke Antriebskräfte für die wirtschaftliche Entwicklung,

---

1) Vgl. Fischer, Hans Edgar: Öffentlicher Gesundheitsdienst und ärztliche Arbeit in Syrien, in: Deutsche Medizinische Wochenschrift, Stuttgart 1960, Band 85, Nr. 35, S. 1558.

2) Vgl. Jäger, O.A.: Organization and Financing ... a.a.O., S. 3.

und sie sollten, wo immer es möglich ist, zur Entfaltung gelangen, bevor sich der Staat einschaltet.

Wenn wir also die vollständige Verstaatlichung des Gesundheitswesens ablehnen, so leugnen wir jedoch nicht die Notwendigkeit staatlicher Aktivität in diesem Bereich.

Infrastrukturmaßnahmen zu denen weite Gebiete des Gesundheitswesens rechnen, fallen in die Zuständigkeit des Staates. Zu nennen sind beispielsweise der Bau von Krankenhäusern, Gesundheitszentren und sanitären Anlagen.

Ein weiteres Aufgabengebiet des Staates ist dort zu suchen, wo Sozialnutzen und Sozialkosten auftreten. Bei Maßnahmen dieser Art kann es an genügender privater Initiative fehlen. Sozialnutzen und Sozialkosten sind dadurch gekennzeichnet, daß sie nicht einzelwirtschaftlich zurechenbar sind, weswegen eine Bedarfsdeckung privater Wirtschaftssubjekte über die Märkte nicht erfolgen kann.[1)] Zu dieser Art von Maßnahmen gehören die Seuchenbekämpfung, vorbeugende Maßnahmen, wie z. B. die Schutzimpfung, deren Immunitätseffekt bei kontagiösen Infektionskrankheiten erst nach Vakzination aller Personen auf ein Maximum steigt; weiterhin Lebensmittelkontrolle, Gesundheitserziehung, Forschung, Vorgehen gegen Luft- und Wasserverunreinigung usw. Auch die Un-

1) Jürgensen will unter Sozialkosten den "einer Volkswirtschaft insgesamt durch eine Produktion entstehenden, durch Marktpreise bewerteten Güter- und Leistungsverzehr verstehen, gleichgültig in welcher Kostenrechnung er letztlich erscheint." Jürgensen, Harald: Soziale Zusatzkosten als Aufgabe der Wirtschaftspolitik, in: Volkswirtschaftliche Korrespondenz der Adolf-Weber-Stiftung, Frankfurt a.M. 1964, Nr. 22, S. 1. Das wesentliche Problem der Sozialkosten, die mangelnde einzelwirtschaftliche Zurechenbarkeit, wird u.E. bei dieser Definition verdeckt ("... gleichgültig in welcher Kostenrechnung er letztlich erscheint..."). Darüber hinaus lehnen wir die Quantifizierbarkeit als Kriterium ab, da Kosten auch Kosten bleiben, wenn sie sich nicht quantitativ erfassen lassen.

terbringung geistesgestörter und lebensuntüchtiger Menschen nützt nicht nur den Familienangehörigen, sondern der gesamten humanitär eingestellten Gemeinschaft.

Bliebe die Entscheidung über solche Maßnahmen den Individuen überlassen, so könnte die Bedarfsdeckung offensichtlich nicht optimal sein; denn die Nutzen kommen den Individuen in ihrer Gesamtheit zugute und können nicht einzelwirtschaftlich zugerechnet werden. Der Mensch ist in der Regel nur bereit, solche Güter und Leistungen zu bezahlen, die ihm persönliche Nutzen stiften und die er andernfalls nicht erlangen würde.

Ein anderes Aufgabengebiet des Staates ist die medizinische Versorgung bedürftiger Personen. Nach Wirick und Barlow scheinen Krankheiten mehr oder weniger zufällig über die Bevölkerung verstreut zu sein, so daß sie auf die Einkommen höchst regressiv wirken.[1] Entscheidend ist aber nicht die regressive Wirkung, denn auch der Brotpreis wirkt regressiv, entscheidend sind vielmehr die hohen Kosten der medizinischen Behandlung. "Given an unequal distribution of income and wealth, a commodity will (or at least can) be equally distributed if it is cheap and plentiful; whereas one scarce and expensive will be unequally distributed, the more so the larger it looms in the consumer's budget".[2]

Diese Belastung wäre um so gravierender, wenn es nicht zuträfe, daß die Krankheitsfälle mehr oder weniger zufällig verstreut sind, sondern ihre Inzidenz Haushalte mit niedrigen Einkommen stärker betrifft. Nach Winslow legte 1938 eine Untersuchung in den USA einen Zusammenhang zwischen Armut und Krankheit offen. Für Familien mit einem jährlichen Ein-

---

1) Vgl. Wirick, G.; Barlow, R.: a.a.O. S. 123.

2) Scitovsky, Tibor: Medical Care - a Necessity?,in: The Economics of Health and Medical Care ... a.a.O. S. 19.

kommen unter 1ooo $ stellte man viermal mehr Erkrankungen an Tuberkulose, fast dreimal soviele orthopädische Fehler und nahezu doppelt soviele rheumatische, neurotische und digestive Leiden fest wie für Familien mit Jahreseinkommen über 5ooo $.[1)]

Würde die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen von der marktwirtschaftlichen Einkommensverteilung abhängen, so müßte mancher krank bleiben, obwohl eine Heilung medizinisch möglich wäre. Seit altersher ist wohl aus diesem Grunde die Gesundheitsfürsorge Bedürftiger ein freiwilliges oder religiös bedingtes karitatives Anliegen.

In neuerer Zeit ist die Gesundheit als ein Grundrecht des Menschen postuliert worden.[2)] Ein solcher Rechtsanspruch muß, sofern er überhaupt aus therapeutischen Gründen einklagbar ist, dann unbefriedigt bleiben, wenn die wirtschaftlichen Mittel der Gemeinschaft unzureichend sind. Unser Anliegen ist nicht die Durchleuchtung des juristischen Problems; vielmehr lautet unsere Fragestellung, wann eine medizinische Versorgung bedürftiger Personen durch den Staat ökonomisch sinnvoll ist.

Für dieses einkommensredistributive Problem ziehen wir das Welfare-Kriterium von Kaldor heran. Danach würde eine Einkommensumverteilung zu einer Steigerung des Gesamtnutzens innerhalb einer Volkswirtschaft führen, wenn es den begünstigten Wirtschaftssubjekten möglich wäre, aus den Nutzenzuwächsen nicht nur die benachteiligten Wirtschaftssubjekte für die entgangenen Nutzen voll zu entschädigen, sondern darüber hinaus einen Nettonutzen für sich zu behalten.[3)] Da eine tatsächliche Entschädigung ausgeschlossen wird, müßten indivi-

---

1) Vgl. Winslow, Charles-Edward Amory: The Cost of Sickness and the Price of Health, Genf 1951 S. 76.

2) So in der Präambel zu den Statuten der WHO.

3) Nach Bohnen, Alfred: Die utilitaristische Ethik als Grundlage der modernen Wohlfahrtsökonomik, Göttingen 1964 S.94.

duelle Nutzenzuwächse und Nutzeneinbußen auf eine andere Weise objektiviert werden. Ein objektiver interpersoneller Nutzenvergleich ist jedoch unmöglich.[1)]

So führt das Kriterium in der Praxis keinen Schritt weiter, wenn wir uns beispielsweise die Frage vorlegen, ob die Einkommensteuer progressiver gestaltet werden soll, um Mittel für die kostenlose Gesundheitsfürsorge bedürftiger Personen vereinnahmen zu können.

Trotz der Unmöglichkeit, interpersonelle Nutzenvergleiche zu ziehen, muß von politischen und administrativen Instanzen eine Entscheidung gefällt werden, wobei außer Zweifel stehen dürfte, daß auch bedürftige Personen in den Genuß von Gesundheitsleistungen gelangen sollten.

Für die Behandlung bedürftiger Personen bietet sich die pragmatische Lösung auf den Philippinen an: Vormittags betreibt der Arzt seine Privatpraxis für zahlungskräftige Patienten, und nachmittags steht er in staatlichen Diensten. Damit wird einerseits die Herauslösung der erwerbstätigen, in der Regel zahlungskräftigen Bevölkerung aus der Massenabfertigung sowie die weitgehende Aufrechterhaltung des mit der Privatpraxis verbundenen Leistungsanspornes und andererseits die medizinische Versorgung bedürftiger Personen erreicht, die ihre unabwendbare Bedürftigkeit aufgrund eines Einkommens- und Vermögenstestes nachzuweisen hätten.

b. Ausgabevolumen in einigen Ländern

In Tabelle 9 geben wir für einige Länder einen Überblick über die Anteile, die von den staatlichen Gesamtausgaben auf das Gesundheitswesen entfallen.

---

1) So auch Bohnen,A.: ... a.a.O. S. 94.

Tabelle 9: Anteile der staatlichen Gesundheitsausgaben an den gesamten Staatsausgaben (in %) in ausgewählten Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern 1953-1963

Land	1953	1954	1956	1958	1960	1962	1963
Ägypten	.	3,4	.	2,4	2,9	3,8	4,3
Sudan	.	7,7	.	.	6,7	5,7	3,2
Togo	.	.	16,8	14,7	13,2	13,9	.
Argentinien	.	.	.	5,4	5,6	8,6	.
Kolumbien	8,6	.	.	.	10,3	5,1	6,8
Mexiko	.	.	3,9	4,4	4,4	5,2	.
Indonesien	1,2	.	2,4	1,8	1,9	.	.
Irak	.	4,9	.	3,7	3,6	3,8	4,3
Türkei	3,0 (1940)	.	.	3,8	4,5	4,6	.
Bundesrepublik Deutschland	.	.	9,0	10,4	10,6	10,4	.
Schweden	.	3,4	.	3,4	3,4	3,6	3,4
Vereinigtes Königreich von Großbritannien	8,4	.	.	9,7	10,2	9,6	.

Zusammengestellt aus: UN: Statistical Yearbook 1963, New York 1964 S. 562-625.

Diese Zahlen sind aus mehreren Gründen nicht international vergleichbar.

Erstens weicht der staatliche Aufbau in den einzelnen Ländern voneinander ab. In einem föderalistischen Staat, in dem die öffentliche Gesundheitspflege vornehmlich in den Zuständigkeitsbereich der Teilstaaten fällt, sind diese Ausgaben nicht in den Haushalt der Zentralregierung einbezogen. Zweitens kann den Gemeinden oder autonomen Institutionen die Aufgabe zufallen, Mittel für das Gesundheitswesen bereitzustellen. Solche Ausgaben bleiben gleichfalls im Haushalt der Zentralregierung außer Ansatz.

Nur wenn alle öffentlichen Ausgaben konsolidiert wären, spielten diese Einflüsse keine Rolle. In Tabelle 8 sind jedoch nur die Angaben für die Bundesrepublik Deutschland und für das Vereinigte Königreich Großbritannien konsolidiert.

Drittens ist es international nicht abgestimmt, welche Ausgaben dem Gesundheitswesen zuzurechnen sind. Daher werden in einem Land Ausgaben dem allgemeinen sozialen Bereich hinzugefügt, die anderswo als Gesundheitsausgaben gelten.

Die Ziffern sind somit nur insofern aussagefähig, als der zeitliche Trend innerhalb eines Landes verfolgt werden kann. Die Tabelle lehrt, daß - soweit überhaupt von Trends gesprochen werden kann - die Entwicklung der Gesundheitsausgaben in den einzelnen Ländern recht unterschiedlich verlief. In absoluten Beträgen haben die Gesundheitsausgaben jedoch durchweg zugenommen.

Eine andere Aufstellung, bei der die Gesundheitsausgaben in % des Bruttosozialprodukts ausgedrückt sind, findet sich in Tabelle 10. Es bleibt jedoch offen, von wann die Zahlen stammen, und ob es sich hierbei um Material handelt, das im obigen Sinne vergleichbar ist.

Tabelle 1o: Gesundheitsausgaben des Staates in % des Bruttosozialprodukts, ohne absolute Zahlen und ohne Jahresangaben

Land	Gesamte Gesundheitsausgaben des Staates in % d. Bruttosozialprodukts	Laufende Gesundheitsausgaben des Staates in % d. Bruttosozialprodukts	Investitionen d. Staates in das Gesundheitswesen in % d. Bruttosozialprodukts
Indien	o,78	o,77	o,o1
Nigeria	o,87	o,78	o,o9
Tanganyika	2,o2	1,7o	o,32
Frankreich	2,o3	1,97	o,o6
Jamaika	2,o5	1,99	o,o6
USA	2,67	2,4o	o,27
Uganda	2,73	2,39	o,34
Ceylon	3,3o	2,94	o,36
Großbritannien	3,6o	3,47	o,13
Goldküste	3,64	3,o6	o,58
Schweden	4,63	4,27	o,36

Zusammengestellt aus: Myint, Hla: Le Budget Social des Pays Sous-Développés, in: Informations Sociales, Paris 1959, Vol. 13, No. 8/9, S. 4o.

Untersuchungen von Hicks haben ergeben, daß die Gesundheitsausgaben auf lokaler Ebene besonders hoch sind (siehe Tabelle 11). Obwohl wegen der unbekannten Zusammensetzung nicht ohne weiteres vergleichbar, stellen wir den Quoten in Tabelle 11 den Prozentsatz gegenüber, der von den New Yorker Haushaltsausgaben 1961/62 auf das Gesundheitswesen entfiel: 17,7 %.[1)]

Dank der detaillierten Angaben einer deutschen Beratergruppe ist es möglich, am Beispiel des äthiopischen Fünf-Jahresplans (1963-1967) zur Entwicklung des öffentlichen Gesundheitswesens die Finanzierung in einem Entwicklungsland ausführlicher darzustellen.[2)]

1) Vgl. Piore, Nora: Metropolitain Areas and Public Medical Care, in: The Economics of Health and Medical Care ... a.a.O. S. 62.

Tabelle 11: Ausgaben der Städte und Gemeinden in einigen Entwicklungsländern für das Gesundheitswesen in % der gesamten Ausgaben der Kommunen, ohne absolute Zahlen

Land	Gesamte Gesundheits-ausgaben in % der gesamten Haushaltsaus-gaben	Laufende Gesundheits-ausgaben in % der gesamten lfd. Haus-haltsausgaben	Investitionen in d. Gesund-heitswesen in % d. gesamten Investitionen
Westindische Inseln+	bis zu 55 %	.	.
Indien+			
Bombay	25 %	.	.
Mysore	6o %	.	.
Bangalore	4o %	.	.
Ceylon+			
Landesdurchschnitt	23 %	.	.
kleinere Städte	38 %	.	.
Ghana (1956)			
Städte	.	39 - 58 %	44 %
Landgemeinden	.	12 - 20 %	14 %
Nigeria (1956)	.	4 - 30 %	11 - 16 %
Kenia (1956)	.	8 - 23 %	4 - 20 %
Uganda (1956)	.	2 - 28 %	.

+ ohne Jahresangabe

Zusammengestellt aus: Hicks, Ursula Ashleen: Development from Below. Local Government and Finance in Developing Countries of the Commonwealth, Oxford 1961 S. 251 - 382.

Während der Planperiode sind Ausgaben von insgesamt 198,1 Mio. Eth. $ vorgesehen, wovon 136,1 Mio. im Inland aufgebracht und 62,o Mio. vom Ausland beigesteuert werden sollen.

Nahezu alle Inlandsmittel stammen aus dem Staatshaushalt. Es bleibt unklar, wie hoch das Aufkommen aus der 1959 eingeführten Health Tax ist, die speziell für die Finanzierung des Gesundheitswesens erhoben wird. Steuerobjekt ist die Ackerbaufläche. Die Steuersätze richten sich nach der Qualität des Bodens und danach, ob das Land vermessen ist. In einigen Provinzen bestimmt die Landsteuer die Höhe der Abgabe.[1)] Die Health

2) Siehe Schaller, K.F.; Tiedemann, E.; Ernert, E.W.: a.a.O., Vol. 2.

1) Vgl. ebenda, Vol. 1, S. 328/29.

Tax wird offenbar erhoben, obgleich nicht allen Steuerzahlern Gesundheitsleistungen zugänglich sind, was als keine sehr glückliche Lösung bezeichnet werden muß. Die Verwendung der in den fünf Jahren geplanten Ausgaben ist - wie aus Tabelle 1o ersichtlich - vorgesehen:

Tabelle 12: Verwendung der für den äthiopischen Fünf-Jahresplan zur Errichtung des öffentlichen Gesundheitswesens von 1963-1967 vorgesehenen Mittel (in Mio. Eth. $)

Verwendungszweck	Inlandsmittel	Auslandsmittel	Summe
Gesundheitsministerium	1o,2	4,1	14,3
Beiträge an internat. Organisationen	o,5	-	o,5
Stipendien	-	1,8	1,8
Zentralisierte Gesundheitsdienste und Kampagnen	34,4	18,6	53,o
Dezentralisierte Gesundheitsmaßnahmen (der Provinzen)	91,o	37,5	128,5
Summe	136,1	62,o	198,1

Zusammengestellt aus: Schaller, K.F.; Tiedemann, E.; Ernert, E.W.: a.a.O., Vol. 2.

Die Ausgaben für zentralisierte Gesundheitsdienste und Kampagnen entfallen zum größten Teil auf Programme zur Bekämpfung endemischer Infektionskrankheiten. Alleine für die Malaria-Ausrottung sind Ausgaben in Höhe von 18,2 Mio. Eth. $ aus Inlands- und 11,6 Mio. Eth. $ aus Auslandsmitteln vorgesehen. Die WHO trägt 1,2 Mio. Eth. $ zum Malaria-Pre-Eradication Programme und zum Malaria Eradication-Training-Centre bei.

Die Ausgaben der Provinzen entfallen zum weitaus größten Teil auf die Unterhaltung und den Bau von Krankenhäusern.

Der dafür bestimmte Betrag an Inlandsmitteln beläuft sich auf 57,7 Mio., derjenige an Auslandsmitteln auf 22,o Mio. Eth. $; das sind zusammen 62 % der von den Provinzen verausgabten bzw. 4o % der gesamten Planmittel. Demgegenüber ist mit insgesamt 27,1 Mio. Eth. $ nur etwa ein Drittel der Krankenhausmittel für Gesundheitszentren und Gesundheitsstationen vorgesehen. Hieraus ist zu erkennen, welcher Teil der verfügbaren Mittel zu Lasten der breiten Masse der Bevölkerung von einigen wenigen modernen Krankenhäusern verschlungen wird, wohingegen der Bau von Gesundheitszentren, die insbesondere die Landbewohner medizinisch versorgen würden, nur zögernd vorankommt.

c. Ist die Kreditfinanzierung des Gesundheitswesens vertretbar?

Die Zwangsabgaben bilden das Rückgrat des Staatshaushaltes. Nach Ausschöpfung der Besteuerungsfähigkeit bietet sich zur Stärkung der Finanzkraft die Kreditaufnahme durch den Staat an. Eine Geldschöpfung des Staates hingegen, die über den durch das Wachstum des Sozialproduktes bedingten zusätzlichen Geldbedarf hinausgeht, ist wegen der Gefahr für die Geldwertstabilität nicht akzeptabel.[1)]

Auch von einer gehäuften Kreditaufnahme können inflatorische Tendenzen ausgehen, so daß eine Verschuldung des Staates in bestimmten wirtschaftlichen Situationen mit Rücksicht auf den Geldwert tunlichst unterbleibt. Dies ist aber nicht das Problem, das bei der Frage, ob eine Kreditfinanzierung von Gesundheitsvorhaben vertreten werden kann, von Belang

---

1) Vgl. Neimberg, Rudolf: Zur Problematik der Finanzierung von Investitionen in Entwicklungsländern, in: Probleme der Finanzierung von Investitionen in Entwicklungsländern (Hrsg.: Stucken, Rudolf), Berlin 1959 S. 22 ff.

ist. Wir wollen uns vielmehr darüber Klarheit verschaffen, ob kreditfinanzierte Gesundheitsprojekte eine Belastung der Zukunft zur Folge haben.

Die Geschichte ist reich an Beispielen dafür, daß der Staat zur Deckung seiner Ausgaben den Weg der übermäßigen Verschuldung gegangen ist und damit das Geld entwertet oder eine erhebliche Belastung der Zukunft oder aber beides gleichzeitig heraufbeschworen hat. Dies sind die Gründe für die Aufstellung finanzwissenschaftlicher Deckungsgrundsätze. Wir beschäftigen uns hier nur mit dem Problem der Lastverlagerung in die Zukunft. Mit Hilfe der Deckungsgrundsätze soll die staatliche Kreditaufnahme in der Weise beschränkt werden, daß trotz der in die Zukunft verschobenen Last des Kapitaldienstes "öffentliche Ausgaben gleicher Dringlichkeit wie in der Gegenwart auch in der Zukunft erfüllt werden können"[1]. In diesem Sinne sind nach Stucken zwei Gruppen "sicherer Fälle" finanzwirtschaftlich tragbar.

Die erste Gruppe umfaßt jene Fälle, in denen vorübergehende Einnahmen-Ausgaben-Ungleichheiten im Staatshaushalt durch Kredite überbrückt werden. Der Katalog der in diese Gruppe gehörenden Fälle ist für unser Anliegen ohne Bedeutung, weshalb auf seine Darstellung verzichtet wird.

Die zweite Gruppe umfaßt Kredite für "finanzwirtschaftlich rentable" Anlagen. Sie kennzeichnen sich dadurch, daß "neben den sonstigen Kosten, die ordnungsgemäß errechnet werden sollen, auch die Lasten, die mit dem Schuldendienst verbunden sind, durch die dank der Kapitalinvestition erzielten Mehreinnahmen gedeckt sind"[2]. Zu den in diesem Sinne renta-

---

1) Stucken, Rudolf: Kredit als finanzwirtschaftliches Dekkungsmittel, in: Finanzarchiv N.F., Tübingen 1938, Band 5, S. 554.

2) Stucken, Rudolf: Finanzwissenschaftliche Deckungsgrundsätze, in: Probleme des öffentlichen Budgets (Hrsg.: Jecht, Horst), Berlin 1964 S. 55.

blen Projekten rechnet Stucken auch alle jene, die zwar nicht unmittelbar rentabel, die aber "Erhöhungen der Steuereinnahmen der öffentlichen Körperschaften mit Sicherheit erwarten lassen"[1]. Projekte, die dieser Anforderung genügen, also ihren Kapitaldienst erwirtschaften, belasten die Zukunft nicht, zumindest nicht in Form erhöhter Zwangsabgabesätze.

Nun wird behauptet, es sei gerechtfertigt, wenn für solche Projekte, die einer langjährigen Nutzung unterliegen, spätere Perioden entsprechend der Inanspruchnahme belastet würden ("Pay-as-you-use-Finanzpolitik" und "gerechte Verteilung der öffentlichen Lasten auf mehrere Generationen")[2].

Gegen diese Argumentation wendet Stucken ein: "Wir nutzen in großem Maß Bauten und Einrichtungen, die von vergangenen Generationen geschaffen und auch definitiv gedeckt worden sind; also haben wir auch die Verpflichtung, einen solchen Bestand nicht nur zu erhalten, sondern auch zu mehren und die Ausgaben dafür definitiv zu decken."[3] Die gleiche Haltung nimmt Haller ein: "Jede Generation übernimmt von der vorhergehenden mehr als diese selbst übernommen hat, aber nur, um mehr an die folgende weiterzugeben als sie selbst erhielt."[4]

Statt die Last der wirtschaftlichen Entwicklung bequem auf die Zukunft abzuwälzen, muß versucht werden, die fiskalische Effizienz des gegenwärtigen Steuersystems zu erhöhen.

---

1) Stucken, R.: Finanzwissenschaftliche Deckungsgrundsätze ... a.a.O. S. 55.

2) Vgl. Musgrave, Richard A.: Theorie der öffentlichen Schuld, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 2. Aufl., Tübingen 1958, Band 3, S. 87/88.

3) Stucken, R.: Finanzwissenschaftliche Deckungsgrundsätze ... a.a.O. S. 53.

4) Haller, Heinz: Zur Problematik der Kreditfinanzierung öffentlicher Ausgaben, in: Finanzarchiv N.F., Tübingen 1958/59, Band 19, S. 72.

Die ägyptische Regierung vertritt den Standpunkt, die Kreditaufnahme sei einer Steuererhöhung vorzuziehen, weil letztere das wirtschaftliche Wachstum hemme.[1] Hierin gelangt einmal mehr zum Ausdruck, daß die Last der Verschuldung in der Zukunft stets weniger drückend empfunden wird. Dies scheint insbesondere für Entwicklungsländer zu gelten. Die Weltbank "has found again and again that underdeveloped countries are taking no adequate thought for their future"[2].

Wir haben gefunden, daß ein kreditfinanziertes Vorhaben finanzwirtschaftlich rentabel sein muß, wenn eine Überwälzung der Belastung auf die Zukunft vermieden werden soll. Sind nun Gesundheitsmaßnahmen in diesem Sinne finanzwirtschaftlich rentabel?

Zum Teil werden für Gesundheitsleistungen von den Nutzenempfängern Entgelte verlangt, die freilich meist nicht kostendeckend sind. Über diese direkten Erlöse hinaus können Gesundheitsmaßnahmen - wie noch im vorletzten Teil der Arbeit gezeigt wird - zum Wachstum des Volkseinkommens und damit zur Steigerung der öffentlichen Einnahmen beitragen. In solchen Fällen, in denen die zusätzlichen Staatseinnahmen approximativ geschätzt werden können, ist eine Kreditaufnahme des Staates für die Durchführung von Gesundheitsprojekten also durchaus vertretbar!

Vermögen die fiskalischen Erträge und die direkten Einnahmen nur teilweise den Kapitaldienst zu decken, so kann nicht das ganze Vorhaben aus Kreditmitteln finanziert, sondern ein Teil muß aus ordentlichen Einnahmen des Staates bestritten werden.

---

1) Siehe Weiss, D.: a.a.O. S. 173.

2) Vgl. Cairncross, Alec: The International Bank for Reconstruction and Development, Princeton/N.J. 1959 S. 17.

Es versteht sich, daß für Vorhaben, die sich nicht vollständig oder erst mit Ablauf der gesamten Nutzungsdauer aus ihren Erträgen amortisieren, um so mehr Kredit aufgenommen werden kann, je länger bei gleichem Zins der Tilgungszeitraum ist; denn die jährlichen Kosten des Kapitaldienstes sind um so geringer und können aus den jährlichen Erträgen entweder ganz oder zu einem größeren Teil gedeckt werden.

Ist die Tilgungsfrist kürzer als der Nutzungszeitraum, so kann zwar durch erneute Verschuldung ein Teil des Kapitaldienstes finanziert und auf die restliche Nutzungsdauer verschoben werden, aber dies führt zur zusätzlichen Belastung durch Zinseszinsen.

Problematisch ist vor allem die Finanzierung der Anlaufperiode, in der das Vorhaben noch keine oder nur verhältnismäßig geringe Erträge abwirft. Für diesen Zeitraum ist daher die Einräumung von tilgungsfreien Jahren wünschenswert. Um die Schwierigkeiten der "infancy period" zu verringern, sollte ein Vorhaben der Infrastruktur nicht von Beginn an im endgültigen Ausmaß errichtet werden, sofern die Kosten der späteren Erweiterung ("expanding costs") nicht zu hoch sind.[1] So ist es nicht immer angebracht, beim Aufbau eines Gesundheitswesens mit der Errichtung moderner Krankenhäuser zu beginnen; vielmehr ist es ökonomisch sinnvoller, sich zunächst mit Gesundheitszentren und mit einfacheren Bettenstationen im Hüttenstil zu begnügen, die später ausgebaut werden, und an Stelle einer modernen Kanalisation zunächst nur Latrinen mit betonierten Sickergruben einzurichten.

---

1) Vgl. Nurkse, Ragnar: Some Reflections on the International Financing of Public Overhead Investments, in: Equilibrium and Growth in the World Economy (Hrsg.: Haberler, Gottfried; Stern, Robert M.), Cambridge/Mass. 1961 S. 264.

3. Krankenversicherungen

a. Grundsätzliche Bedeutung der Krankenversicherung

Versicherung ist nach der klassischen Definition von Manes die "gegenseitige Deckung zufälligen schätzbaren Geldbedarfes zahlreicher, gleichartig bedrohter Wirtschaften"[1]. In der Gegenseitigkeit, die darin besteht, daß "die Leistungen jedes Teilnehmers (Prämien bzw. Beiträge) wechselseitig jedem anderen zugute kommen", sieht Manes das "hauptsächlichste Charakteristikum" der Versicherung.[2] Hierin gelangt nicht genügend deutlich die für den Versicherer wichtige "Herbeiführung des Risikoausgleiches"[3] zum Ausdruck.

Wenn der Versicherer in der Individualversicherung auch bemüht ist, das Risiko des Einzelfalles bei der Prämienbemessung zu berücksichtigen, so ist doch das Wagnis nicht mit Sicherheit vorherzubestimmen. Erst die Zusammenfassung zahlreicher, gleichartig bedrohter Wirtschaftseinheiten läßt das Risiko bei Beachtung des Gesetzes der großen Zahlen hinreichend kalkulierbar werden.[4]

Von Personen, deren Versicherung ein erhöhtes Wagnis darstellt, verlangen die Unternehmen der privaten Krankenversicherung - sofern mit ihnen überhaupt Versicherungsverträge abgeschlossen werden - Prämienzuschläge. Eine andere Art der Risikobeschränkung stellt die Aussteuerung dar: Die Versicherung ist nicht bereit, bei der Kostenerstattung für eine und dieselbe Krankheit einen festgelegten Höchstbetrag zu überschreiten, oder sie ist nicht bereit, die Erstattung über einen bestimmten Zeitraum hinweg auszudehnen.

---

1) Manes, Alfred: Versicherungswesen. Band 1: Allgemeine Versicherungslehre, 5. Aufl., Leipzig - Berlin 1930 S. 2.

2) Siehe ebenda.

3) Hax, Karl: Grundlagen des Versicherungswesens, Wiesbaden 1964 S. 9.

4) Vgl. Braeß, Paul: Versicherungswesen, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Stuttgart - Tübingen - Göttingen 1961, Band 11, S. 240.

Für den Versicherungsnehmer besteht die Funktion der Krankenversicherung darin, ihn gegen die Wirkungen krankheitsbedingter Einkommensausfälle und unvorhersehbarer Einkommensbelastungen abzuschirmen. Mittels der Prämie wandelt er diese jederzeit drohenden Nachteile ungewissen Ausmaßes in periodisch wiederkehrende, kalkulatorische Kosten um.[1)]

Nach Meinung von Kopach verleiten die vielen Bagatellfälle den Versicherungsnehmer dazu, nicht mehr in der Bewahrung vor Verlusten ("Gefahrtragung") die eigentliche Gegenleistung für seine Prämien zu erblicken, sondern ähnlich wie bei der kontokorrentmäßigen Buchführung ständig Prämien und Versicherungsleistungen zu vergleichen.[2)] Dieses Verhalten ist u.E. durchaus rational; denn jedermann ist bemüht, aus seiner Leistung den größten Nutzen zu ziehen, und überdies stört jede unerwartete Gesundheitsausgabe den aufgestellten Haushaltsplan, so daß ein Ersatz der Ausgabe erwünscht ist.

Eine Schranke gegen übermäßige Inanspruchnahme der Versicherung bildet die Selbstbeteiligung des Versicherungsnehmers an den Krankheitskosten. Trotzdem ist festgestellt worden, daß versicherte Personen erheblich mehr medizinische Güter und Leistungen nachfragen als nicht versicherte Personen.[3)]

b. Individual- oder Sozialversicherung?

Individualversicherung erfolgt nach dem Äquivalenzprinzip, Sozialversicherung nach dem Solidaritätsprinzip. Hierin besteht der wesentliche Unterschied zwischen beiden Versicherungssystemen.

---

1) So auch Braeß, P.: a.a.O. S. 245.

2) Vgl. Kopsch, Hans W.: Private Krankenversicherung, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 2. Aufl., Stuttgart 1958, Band 3, Sp. 3502.

3) Vgl. Wirick, G.; Barlow, R.: a.a.O. S. 119.

Versicherung nach dem Äquivalenzprinzip heißt Bemessung der Prämie nach dem spezifischen Risiko der jeweils versicherten Person. Prämie und Wagnis entsprechen sich wie Preis und Ware.[1] Demgegenüber ist die Höhe der "Prämie" bei der Versicherung nach dem Solidaritätsprinzip vom Risiko unabhängig. Sie ist vielmehr eine Funktion des Einkommens, so daß der wirtschaftlich Stärkere einen Teil der Last des wirtschaftlich Schwächeren trägt.[2]

Das Solidaritätsprinzip läßt sich nur unter Zwang auf breiterer Basis verwirklichen; denn der Mensch ist in der Regel nicht bereit, insbesondere anonym an der Last anderer Personen mitzutragen. Würde bei gleichen Versicherungsleistungen die Staffelung der Beiträge nach dem Einkommen auf freiwilliger Grundlage erfolgen, so würde eine negative Auslese einsetzen.[3] Diejenigen, denen die Beiträge verglichen mit den Versicherungsleistungen zu hoch erscheinen, also die sozial Stärkeren und die weniger gegen Krankheiten anfälligen Personen, würden sich der Individualversicherung zuwenden, so daß kein sozialer Ausgleich einträte.

Weiter oben zeigten wir, daß es Unternehmen der Krankenversicherung ablehnen können, solche Personen zu versichern, die ein erhöhtes Risiko bedeuten. Fehlt eine Sozialversicherung, so sind diese Personen insbesondere bei niedrigem Einkommen durch Krankheiten wirtschaftlich stark be-

---

1) Vgl. Kopsch, H.W.: a.a.O. Sp. 3498.

2) Auch Schmidt sieht im "sozialen Ausgleich" das Charakteristikum der Sozialversicherung. Schmidt, Reimer: Private Krankenversicherung, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Stuttgart - Tübingen - Göttingen 1959, Band 6, S. 277.

3) Vgl. Gaßmann, Walter: Die Sozialversicherung als Mittel der Vorsorge und ihr Zusammenwirken mit der Individualversicherung, in: Individualversicherung und Sozialversicherung als Mittel der Vorsorge. Tagungsbericht 1956 der Gesellschaft für Versicherungswirtschaft und -gestaltung e.V., Köln, Bielefeld 1956 S. 5o.

droht. Darüber hinaus kann die Genesung von einer Krankheit wesentlich mehr kosten, als eine Versicherung zu zahlen bereit ist (Aussteuerung), und schließlich verwirken vorübergehend Arbeitslose bei Prämienverzug ihren Versicherungsschutz. Alles dies sind sozial untragbare Lücken. Jedermann muß die Möglichkeit haben, sich gegen die wirtschaftlichen Gefahren von Krankheiten ausreichend abzusichern, ja, um Sozialkosten zu verhindern, muß die Gemeinschaft sogar darauf bestehen, daß jeder Bürger im Rahmen des Möglichen selbst Vorsorge trifft.

Dies sind gewichtige Gründe zugunsten einer zwangsweisen Sozialversicherung. Außerdem führt der soziale Ausgleich bei gleichen Versicherungsleistungen eine Einkommensumverteilung herbei. Der redistributive Effekt ist um so wirksamer, je höhere Einkommensschichten in die Sozialversicherung einbezogen sind.

Andererseits scheint die soziale Krankenversicherung zur Verschwendung zu verleiten. In Schweden ist nach Angaben von Zänker bei den privat versicherten Personen die Zahl der registrierten Krankheitsfälle in den Jahren 1946 bis 1954 von rd. 86o ooo auf rd. 1,1 Mio. gestiegen. Die Zahl der Krankheitsfälle je 1oo privat versicherter Personen blieb während dieses Zeitraumes mit jährlich etwa 3o nahezu konstant. Nachdem 1955 die zwangsweise Sozialversicherung für alle Bürger eingeführt worden war, stieg die Zahl der registrierten Krankheitsfälle 1955 sprunghaft auf rd. 1,8 Mio. und erhöhte sich bis 1958 auf rd. 2,3 Mio. Die Zahl der Krankheitsfälle je 1oo versicherter Personen stieg 1955 auf 42 und nahm bis 1957 auf 55 zu. Die gesamten Ausgaben stiegen von 55 Mio. $ (1954) auf 136 Mio. $ (1955) und in den folgenden Jahren auf 2oo Mio. $.[1)]

1) Vgl. Zänker, Alfred: Sweden and its Compulsory Health Insurance, in: Financing Medical Care. An Appraisal of Foreign Programs (Hrsg.: Schoeck, Helmut), Caldwell/Id. 1962 S. 249/5o.

Diese Entwicklung überrascht um so mehr, als die Selbstbeteiligung der Patienten empfindlich ist. Sie beträgt am Arzthonorar 25 % und an den Medikamenten sogar 5o %. An den Kosten von Krankenhausaufenthalten ist der Versicherte jedoch nicht beteiligt.[1)]

Demgegenüber ist die Selbstbeteiligung an Arztkosten und Medikamenten in der gesetzlichen Krankenversicherung Westdeutschlands unbedeutend. Bereits wegen Geringfügigkeiten suchen die Patienten den Arzt auf, worauf es Schulten zurückführt, daß in Westdeutschland, obgleich hier die Einwohner-Arzt-Ziffer eine der günstigsten ist, die Wartezimmer überfüllt sind.[2)] Ärztliche Verordnungen werden nicht eingehalten und die nahezu kostenlosen Medikamente angebrochen gestapelt.[3)]

Diese Mißstände werden sicherlich durch die niedrige Selbstbeteiligung mitbewirkt. Schulten meint mit Recht: "... the introduction of direct cost sharing by the patient for all items of medical care is the only way to eliminate a major part of the abuses and absurdities which have developed under our present system (in Westdeutschland)."[4)] Andererseits darf die Selbstbeteiligung nicht zu hoch sein, weil sich sonst im Krankheitsfall eine zu hohe außergewöhnliche Belastung ergeben würde und der Versicherungseffekt verlorenginge.

---

1) Vgl. US Department of Health, Education and Welfare: Social Security Programs throughout the World, Washington 1961 S. 175.

2) Vgl. Schulten, Hans: Patients, Physicians and the Government, in: Financing Medical Care ... a.a.O. S. 157/58.

3) "Es gibt wohl kein Gebiet, auf dem so sehr 'vom unnützen Wegwerfen' gelebt wird wie dasjenige der pharmazeutischen Produktion." Jäger, O.A.; Boroffka, A.; Deininger-Englhart, L.: a.a.O. S. 35.

4) Schulten, Hans: a.a.O. S. 166.

Das schwedische Beispiel lehrt, daß auch bei relativ hoher Selbstbeteiligung mit der Sozialversicherung eine gegenüber der privaten Versicherung erhöhte Inanspruchnahme medizinischer Leistungen verbunden ist. Zänker führt dies auf die Einstellung der Versicherten zurück, der Staat schulde ihnen die Gesundheitsleistungen: "I had to pay my share, now it is the state's turn to render any service I can think of"[1]; und es ist wahr: der Sozialversicherungsbeitrag gleicht eher einer Steuer als einem Preis. Zänker macht ferner die seiner Meinung nach zu niedrige Selbstbeteiligung verantwortlich. U.E. ist die Selbstbeteiligung in Schweden keineswegs zu niedrig, sondern übertrifft im Gegenteil sogar in der privaten Krankenversicherung übliche Franchisen. Den entscheidenden Grund vermuten wir vielmehr darin, daß in Schweden berufstätigen Versicherten ohne Karenzzeit ein Krankengeld zusteht. Dauert die deklarierte Erkrankung kürzer als zehn Tage, so besteht sogar ohne ärztliches Attest Anspruch auf Krankengeld. Unter diesen Voraussetzungen werden sich selbstverständlich die geringfügigen Krankheitsfälle häufen, und man wird eher zum "krankfeiern" geneigt sein.

Maßnahmen gegen derartige Mißbräuche sind um so notwendiger, als die Kosten der Sozialversicherung nicht ausschließlich von den Versicherten aufgebracht werden. In Schweden resultiert nur die Hälfte der Einnahmen aus den Beiträgen der Versicherten. Ein Viertel zahlt der Staat und ein weiteres Viertel steuern die Arbeitgeber bei.

Der Arbeitgeberanteil geht in der Regel nicht zu Lasten der Gewinne, sondern wird über die Preise auf die Verbraucher abgewälzt. Sind, wie es in Schweden der Fall ist, alle Einwohner zwangsweise versichert, so wird auch der Arbeitgeberanteil von den Verbrauchern indirekt getragen, ja

---

1) Zänker, A.: a.a.O. S. 254.

es ist anzunehmen, daß der Arbeitgeberanteil sogar regressiv wirkt, da die kleinen Einkommen am intensivsten konsumtiv verwendet werden. Der Arbeitgeberanteil ist also nur sozial sinnvoll, wenn nur ein Teil der Bevölkerung der sozialen Krankenversicherung angehört, oder wenn ein erheblicher Teil der Produktion exportiert wird.

Schoeck hält die zwangsweise Krankenversicherung für "an outdated response to the needs of the nineteenth-century proletariat, which has long been nonexisting ..... It seems unwarranted to adopt compulsory health insurance in a nation where factory workers drive to the plant in their own eight-cylinder cars, which often pull a boat on weekends"[1]. U.E. gibt es aber selbst in den wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern noch erhebliche soziale Unterschiede, um das Solidaritätsprinzip rechtfertigen zu können.

In Entwicklungsländern, in denen jetzt schon krasse Einkommensunterschiede herrschen und in denen der Industrialisierungsprozeß mit all seinen sozialen Auswirkungen noch bevorsteht, empfiehlt sich ebenfalls die Einführung einer sozialen Krankenversicherung, die den Staatshaushalt nicht belastet, sondern von den Versicherten und Arbeitgebern finanziert wird.[2]

Wie es um die Voraussetzungen steht, die Sozialversicherung in Entwicklungsländern einzuführen, soll im folgenden untersucht werden.

c. Schwierigkeiten bei der Einführung einer sozialen Krankenversicherung

Grundlegende Voraussetzungen für die erfolgreiche Ein-

1) Schoeck, H.: a.a.O. S. 14.

2) Auch die indische Planungskommission schreibt: "... time is ripe for the introduction of a scheme of medical care insurance." Government of India. Ministry of Health: a.a.O., Vol. 1, S. 80.

führung einer zwangsweisen sozialen Krankenversicherung sind Arbeitsteilung und Geldwirtschaft. Eine weitere wichtige Voraussetzung ist die Wertschätzung der modernen Medizin durch die Bevölkerung.

Auch die Bereitschaft der Menschen, einen Teil ihres Einkommens für Gesundheit auszugeben, ist nicht immer gegeben. Während in Indien selbst in den ärmsten ländlichen Gebieten angeblich 2-3 % der Gesamtausgaben für Gesundheit aufgewandt werden, berichtet eine deutsche Expertengruppe von Syrien, daß die Einwohner den modernen Gesundheitseinrichtungen fernbleiben, sobald man von ihnen ein Entgelt von umgerechnet vier Pfennigen verlangt.[1)]

Notwendig ist ferner eine einheitliche Bemessungsgrundlage für die Leistungsfähigkeit. Solange das Einkommen der in der Landwirtschaft tätigen Personen nicht veranlagt und solange das Land unvermessen ist, bereitet die Einbeziehung des Agrarsektors schon aus diesem Grunde Schwierigkeiten.

Schließlich müssen Gesundheitseinrichtungen zugänglich sein, damit den Versicherten für ihre Beiträge entsprechende Gegenleistungen geboten werden können.

Alles dies erklärt, warum in Entwicklungsländern die soziale Krankenversicherung, sofern eine solche überhaupt existiert, meist auf die außeragrarischen Wirtschaftsbereiche beschränkt ist. Aber auch auf den gewerblichen Sektoren erschwert die hohe Fluktuation der Arbeitskräfte den Nachweis über geleistete Beiträge und über den Anspruch auf Versicherungsschutz.

Am Beispiel der Türkei läßt sich das zweckmäßige Vorgehen bei der Einführung der sozialen Krankenversicherung

---

1) Vgl. DSE: Erfahrungen ... a.a.O. S. 24.

in einem Entwicklungsland demonstrieren.[1)]

Die Zwangsversicherung schließt zunächst den landwirtschaftlichen Sektor aus. Als endgültiges Ziel schwebt der Regierung aber eine Volksversicherung vor. Da die Versicherung nur dann sinnvoll ist, wenn Gesundheitseinrichtungen zur Verfügung stehen, sieht das zugrundeliegende Gesetz die bezirksweise Einführung vor. Die Versicherungsanstalt unterhält eigene Krankenhäuser, Zahnkliniken, Ambulatorien und Sanatorien. Da sie nicht ausreichen, benutzen die versicherten Personen staatliche und private Einrichtungen auf Kosten der Versicherung. Daneben schließt die Organisation mit Privatärzten Verträge, von denen die Versicherten ohne Selbstbeteiligung behandelt werden.

Die Pflichtversicherung betrifft zunächst nur solche Arbeitnehmer, die in Betrieben mit zehn oder mehr Beschäftigten tätig sind. In Städten mit mehr als 5o ooo Einwohnern sind auch Arbeitnehmer von Betrieben bestimmter Branchen einbezogen, deren Belegschaft vier und mehr Beschäftigte umfaßt.

Den Zweck dieser Regelung meinen wir darin erkennen zu können, daß zunächst Besiedlungsschwerpunkte einbezogen werden sollen, die mit den knappen Mitteln am wirkungsvollsten medizinisch zu versorgen sind. Die Beschränkung der Versicherung auf Arbeitnehmer mittlerer und größerer Gewerbebetriebe mag durch administrative Vorteile bei der Beitragserhebung begründet sein; vielleicht sollen auch die kleineren Wirtschaftseinheiten nicht mit dem Arbeitgeberanteil belastet werden.

In den Jahren von 1951 bis 1961 stieg die Zahl der Versicherten von rd. 91 ooo auf rd. 69o ooo. Familienangehörige

---

1) Siehe Gökcedag, Aydin: Aufbau und Entwicklung der Sozialversicherung in der Türkei in ihrer Bedeutung für die Förderung der Gesundheitsfürsorge, Dissertation Hamburg 1962 S. 11 ff.

genießen keinen Versicherungsschutz. Daneben gibt es etwa 3ooo versicherte Beamte. Der Kreis der versicherten Personen ist gegenüber einer Gesamtbevölkerung von annähernd 28 Mio. gering. Immerhin besteht die zwangsweise Krankenversicherung aber erst seit 195o.

d. Überblick über einige soziale Krankenversicherungssysteme[1)]

In den wenigsten Entwicklungsländern ist eine soziale Krankenversicherung anzutreffen. Größer ist die Zahl der Länder mit gesetzlichen Versicherungen, von denen Frauen vor und nach der Niederkunft Leistungen empfangen.

In der Hauptsache beschäftigen wir uns mit der Krankenversicherung, deren Kennzeichen wir in den Grundsätzen der Selbsthilfe und des Risikoausgleiches erblicken: Die Versicherungsnehmer bringen einen wesentlichen Teil der Versicherungsleistungen durch Prämien oder Beiträge auf, und der Versicherer gleicht die Wagnisse aus. Zunächst befassen wir uns jedoch mit einigen andersgearteten Systemen, die in Entwicklungsländern vorkommen.

In einigen Entwicklungsländern, z.B. im Sudan und in Ghana, hat die gesamte Bevölkerung Anspruch auf kostenlose Behandlung in staatlichen Krankenhäusern und Gesundheitseinrichtungen. Der Staat finanziert also die ganze medizinische Versorgung.

In zahlreichen Entwicklungsländern sind die Arbeitgeber gesetzlich verpflichtet, die Kosten der Gesundheitsfürsorge

1) Wenn nicht anders angegeben, stammen alle Angaben aus den Aufsätzen von: Takeshita, Seiki: Medical Care for Insured Persons and their Dependents, in: ISSA: First Regional Meeting for Asia and Oceania, Tokyo, 26 November - 1 December 1962, Genf 1963, Vol. 2, S. 173 ff.; Camara, Sékou: Les Soins Médicaux en Faveur des Assurés Sociaux et des Membres de leur Famille, in: International Social Security Association (ISSA): Première Conférence Régionale Africaine (Tunis, 6 - 13 Octobre 1962), Genf 1963 S. 157 ff.

für ihre Arbeitnehmer entweder vollständig oder teilweise zu übernehmen. Vielfach hat der Arbeitgeber nicht nur Sorge dafür zu tragen, daß seinen Arbeitnehmern und deren Angehörigen medizinische Güter und Leistungen zur Verfügung stehen, sondern er hat auch ein Krankengeld zu bezahlen, das den Einkommensausfall teilweise oder ganz ersetzt. Der Umfang der Leistungen ist von Land zu Land ebenso verschieden, wie die Regelung für die einzelnen Wirtschaftszweige. Mitunter ist in diese Art der Sicherung auch die Landwirtschaft einbezogen. Meist beschränkt sich die Verpflichtung auf größere Betriebe und gilt nur für eine bestimmte Krankheitsdauer.

Takeshita macht darauf aufmerksam, daß die Durchführung dieser Bestimmungen keineswegs gesichert ist; Untersuchungen hätten vielmehr das Gegenteil offengelegt. Dies ist nicht verwunderlich, weil die Belastung insbesondere bei niedriger Arbeitsproduktivität für kleine Betriebe hoch ist. Auch können die durch eine Epidemie ausgelösten Verpflichtungen die Kraft eines Unternehmens übersteigen.[1)]

In Asien sind die "Provident Funds" verbreitet. Eine gesetzliche Regelung haben sie in Indien, auf Ceylon, im Irak und in Malaya gefunden. Die Zahl der Versicherten ist gering. Im Irak wird sie für 1960 auf 90 000 geschätzt. In einen solchen Fonds leisten Arbeitnehmer, Arbeitgeber und im Irak auch der Staat Beiträge. Diese akkumulieren sich als Alters- bzw. Hinterbliebenenvorsorge oder für Notfälle des Lebens. Mit Ausnahme der Invalidität werden nur im Irak und in Indien im Krankheitsfall Zahlungen aus dem Guthaben des jeweils Betroffenen geleistet. Der Anteil solcher Auszahlungen betrug im Irak durchschnittlich nur 0.09 %. Die Bedeutung des Fonds als Hilfe im Krankheitsfall ist also verschwindend gering.

Im Unterschied zur Versicherung fehlt dem Provident

1) Vgl. Takeshita, S.: a.a.O. S. 192.

Fund das Prinzip des Risikoausgleichs. Der Arbeitnehmer hat nur Anspruch auf seinen jeweils aufgelaufenen Anteil. Der Fonds hat somit den Charakter einer Zwangsspareinrichtung. Im Irak ist er als Vorstufe zu einer später einzurichtenden Sozialversicherung gedacht.

Eine gesetzlich geregelte freiwillige Krankenversicherung besteht in Indonesien. Arbeitgeber mit zehn oder mehr Beschäftigten können ihre Arbeitnehmer mit deren Einwilligung versichern. Arbeitnehmer leisten 1 %, Arbeitgeber 3 % und der Staat 2 % des Lohnes bzw. Gehaltes als Beitrag. Der Staat deckt ein etwaiges Defizit. In den Versicherungsschutz sind auch die erste Frau und die unverheirateten Kinder einbezogen. Einschließlich dieser Familienangehörigen waren im Januar 1963 ca. 3o ooo Personen versichert.[1)]

Tabelle 13 enthält eine Aufstellung der 1961 in einigen Ländern erhobenen Beitragssätze zur sozialen Krankenversicherung. Die Übersicht hat nur deskriptive Bedeutung. Bei einem internationalen Vergleich müßten die Versicherungsleistungen in die Betrachtung einbezogen werden, worauf hier verzichtet werden soll. Immerhin ist interessant festzustellen, daß in vier der aufgeführten Entwicklungsländer die von den Versicherten geleisteten Beitragssätze höher sind als in der Bundesrepublik Deutschland.

Wie die letzte Spalte lehrt, ist die Bedeutung der sozialen Krankenversicherung in Entwicklungsländern gering. Im günstigsten Fall gelangen 15 % der Bevölkerung in den Genuß des Versicherungsschutzes, während es in der Bundesrepublik Deutschland 85 % und in Frankreich 52 % sind.

Wir haben bereits auf die Schwierigkeiten hingewiesen, die der Einführung einer sozialen Krankenversicherung entgegenstehen. Insbesondere ist es der Agrarsektor, der sich

1) Demgegenüber hatte Indonesien 1963 rd. 98 Mio. Einwohner.

Tabelle 13: Beiträge zur sozialen Krankenversicherung und Anteil der Versicherten an der gesamten Bevölkerung in einigen Entwicklungsländern und wirtschaftlich fortgeschritteneren Ländern.[1]

Land	Bemessungsgrundlage	Beiträge der Versicherten	Beiträge der Arbeitgeber	Beitrag des Staates	Versicherte in % der Bevölkerung[2]
Guinea	Löhne u. Gehälter	-	3,2 %	-	?
Libyen[3]	wöchentliche Löhne u. Gehälter bis 2699 Millièmes	38 Millièmes	57 Millièmes	-	?
	2700 - 5399 "	76 "	114 "	-	
	5400 u.m. "	130 "	195 "	-	
Marokko[a]	Löhne u. Gehälter	2,5 %	5,0 %	-	?
Tunesien	Löhne u. Gehälter	5,0 %	15,0 %	-	?
Brasilien	Löhne u. Gehälter	8,0 %	8,0 %	8,0 %[b]	1955: ca. 15 %
Chile	Löhne[c]	5,5 %	12,0 %	5,5 %	?
	Gehälter	7,0 %	17,83 %	-	
	Eink. v. Freiberuf.	10,0 %	-	-	
	Pensionen	5,0 %	-	-	
Mexiko	Löhne u. Gehälter	2,25 %	4,5 %	2,25 %	?
Peru[d]	Löhne	3,0 %	6,0 %	2,0 %[b]	1952: ca. 3,6 %
	Gehälter[e]	3,0 %	3,5 %	0,5 %	
Birma	Löhne u. Gehälter	ca. 1 %	ca. 2 %	ca. 1 %	1962: ca. 0,8 %
Indien	Löhne u. Gehälter	2,25 %	1,25 %	f)	1962: ca. 1,5 %
Iran	Löhne u. Gehälter	5-6 %	13-15 %	-	1960: ca. 5 %
Philippinen[a]	Löhne u. Gehälter	1-2,5 %	3,5-5 %	g)	1962: ca. 2,1 %
Türkei	Löhne u. Gehälter	2,0 %	3,0 %	-	1961: ca. 2,5 %
Frankreich	Löhne u. Gehälter	6,0 %	13,5 %	-	1952: ca. 52 %
Bundesrepublik Deutschland	Löhne u. Gehälter	3,75-4,5 %	3,75-4,5 %	-	1964: ca. 85 %

a) Die Versicherung beschränkt sich auf die Auszahlung von Krankengeld.
b) Hinzu kommen Einnahmen, die dem Staat aus bestimmten Abgaben zufließen.
c) Für Schwerarbeiter sind die Beiträge höher.
d) Pensionäre können sich freiwillig in die soziale Krankenversicherung aufnehmen lassen.
e) Im öffentlichen Dienst Beschäftigte leisten geringere Beiträge.
f) Der Staat übernimmt 25 % der Kosten für medizinische Güter und Leistungen.
g) Der Staat deckt ein etwaiges Defizit.

---

1) Stand 1961. Zusammengestellt aus US Department of Health, Education and Welfare: a.a.O.

2) Zusammengestellt aus ISSA: Sickness Insurance. National Monographs, Genf 1956; und Takeshita, S.: a.a.O.

3) Stand 1962. Entnommen aus ISSA: Première Conférence ... a.a.O. S. 57.

als Hemmschuh erweist, und die Industrie zeigt sich als Träger des sozialen Fortschritts. Nur in einigen wenigen Entwicklungsländern umfaßt die soziale Krankenversicherung auch die landwirtschaftlichen Arbeitskräfte. Zu nennen sind Algerien[1] und die Philippinen. In Tunesien und Mexiko sind die Beschäftigten bzw. Mitglieder landwirtschaftlicher Genossenschaften versichert.

Nicht immer haben außer den Versicherungsnehmern auch die Familienangehörigen an den Versicherungsleistungen teil. Welcher Personenkreis zu den Familienangehörigen gerechnet wird, ist von Land zu Land verschieden.

Versicherungsleistungen erhält in der Regel nur, wer vor dem Versicherungsfall während einer Mindestfrist Beiträge entrichtet hat. Mitunter muß auch die geleistete Arbeitszeit nachgewiesen werden. Die Versicherungsleistungen bestehen meist sowohl in der Zahlung eines Krankengeldes als auch in der Übernahme von Auslagen für medizinische Güter und Leistungen. In der Regel sind die Versicherungsnehmer von jeglicher Selbstbeteiligung befreit. In Form des Krankengeldes werden bei einer Erkrankung bis zu drei Wochen zwischen 5o und 7o % des Einkommensausfalles ersetzt. Die Dauer der Versicherungsleistungen ist begrenzt und erscheint in Fällen chronischer Erkrankungen als ungenügend.

In den afrikanischen und asiatischen Staaten sind Gesetze über die soziale Krankenversicherung erst nach dem zweiten Weltkrieg, meist sogar erst in den fünfziger Jahren, verabschiedet worden. Die soziale Krankenversicherung ist also in vielen Entwicklungsländern noch neu, und es besteht Grund zu der Annahme, daß die Systeme im Laufe der Zeit immer größere Teile der Bevölkerung einschließen werden.

---

1) Die Zahl der versicherten Personen belief sich 1958 in den außeragrarischen Wirtschaftsbereichen auf 53o ooo und im landwirtschaftlichen Sektor auf 26o ooo Personen (das sind insgesamt 7,6 % der Gesamtbevölkerung). Quelle: ISSA: Première Conférence ... a.a.O. S. 277.

4. Genossenschaften auf dem Gesundheitssektor

In Indien ist eine Reihe von Genossenschaften anzutreffen, deren Aufgaben in der Darbietung von Gesundheitsleistungen liegen. Im folgenden wollen wir uns mit der Leistungsfähigkeit dieser Einrichtungen befassen.

a. Die Genossenschaftsbewegung in Indien

Die Genossenschaften spielen bei der wirtschaftlichen Entwicklung Indiens eine wichtige Rolle. Die genossenschaftliche Selbsthilfe erfährt dort seit Erlangung der Souveränität zunehmende Förderung durch den Staat. Karve, ein führender Genossenschafter Indiens, schreibt: "Die indische Verfassung und der Fünf-Jahresplan setzen so viel Vertrauen in die Genossenschaften, daß eine Schwachheit der Genossenschaften eine Schwachheit des demokratischen und sozialen Aufbaus des Landes selber bedeuten würde."[1)]

Aufschlußreich ist die Entwicklung, die die Kredit- und Mehrzweckgenossenschaften von 1950/51 bis 1957/58 in Indien genommen haben (siehe Tab. 14).

Tabelle 14: Indische Kredit- und Mehrzweckgenossenschaften 1950/51 und 1957/58, dargestellt an verschiedenen Merkmalen

Verschiedene Merkmale	1950/51	1957/58
Zahl d. Genossenschaften	115 000	167 000
Mitgliederzahl	5 000 000	10 000 000
eingezahltes Kapital in Rupien	84 000 000	282 000 000
Gesamtkapital in Rupien	410 000 000	1 340 000 000

Zusammengestellt aus: Karve, D.G.: a.a.O. S. 163/64

Die Gesamtzahl der indischen Genossenschaften wird für 1959/60 bei einem Mitgliederbestand von 30,3 Mio. mit

1) Karve, Dattatreya G.: Genossenschaftswesen in einer sich entwickelnden Volkswirtschaft insbesondere in asiatischen Ländern, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Göttingen 1961, Band 11, S. 157.

313 5oo angegeben.[1] Demgegenüber gab es 1959/6o in Europa einschließlich der Ostblockstaaten 94 ooo Genossenschaften mit 91 Mio. Mitgliedern.[2] Auf Ceylon ist nach Hasselmann die Hälfte der Bevölkerung in irgendeiner Form genossenschaftlich organisiert.[3] In Lateinamerika bestanden 1959/6o 15 ooo Genossenschaften mit 5 Mio. Mitgliedern.[4]

Im Unterschied zu den europäischen Genossenschaften hat sich das indische Genossenschaftswesen nicht aus sich selbst heraus entwickelt, sondern wurde wesentlich vom Staat angeregt und unterstützt. Dies findet seinen Ausdruck in der staatlichen Kapitalbeteiligung.[5] Die staatliche Beteiligung steht zwar dem Prinzip der privaten Selbsthilfe entgegen, aber angesichts der geringen Finanzkraft der landwirtschaftlichen Betriebe empfiehlt sich bei der Beurteilung eine mehr pragmatische Haltung, wenn auch der Einfluß des Staates nicht so weit gehen darf, das Erreichen des eigentlichen Zieles, die Steigerung der Produktion durch Förderung der Privatinitiative, zu behindern oder die genossenschaftliche Vereinigung gar aufzuzwingen.[6]

Es ist von einem "Versagen des indischen Genossenschaftswesens" gesprochen worden.[7] Mertin stützt diese seine Behauptung auf den All-India- Rural-Credit-Survey der indischen Reserve Bank, in dem diese aufgrund einer Untersuchung im

---

1) Vgl. Ghaussy, Ghanie A.: Das Genossenschaftswesen in den Entwicklungsländern, Freiburg 1964 S. 6o.

2) Siehe ebenda S. 85.

3) Vgl. Hasselmann, Erwin: Partnerschaft von Staat und Genossenschaft in den Entwicklungsländern, Hamburg 196o S. 1o.

4) Vgl. Chaves, Fernando: Die Genossenschaftsbewegung in Lateinamerika, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Göttingen 1961, Band 11, S. 199.

5) Der Staat war am eingezahlten Kapital der Kredit- und Mehrzweckgenossenschaften, das sich 1957/58 auf insgesamt 282 Mio. Rupien belief, mit 22 Mio. Rupien beteiligt. Vgl. Karve, D.G.: a.a.O. S. 164.

6) Diese Auffassung vertritt auch Hasselmann, E.: a.a.O. S. 12.

7) Siehe Mertin, Joachim: Das Dorfentwicklungsprogramm als Methode des Wirtschaftsaufbaus für das ländliche Indien, Stuttgart 1962, S. 64.

Jahre 1951/52 zu dem Ergebnis gelangte, daß sich die Genossenschaften in großen Teilen des Landes nicht ausgebreitet hätten, daß dort, wo sie Fuß gefaßt haben, die Mitgliederzahl klein geblieben sei, und daß die Genossenschaften den Kreditbedarf ihrer Mitglieder nicht zu decken vermocht hätten.[1)]

Aufgrund dieses Berichtes stellte die Regierung für den zweiten Fünf-Jahresplan (Beginn 1956) ein Reformprogramm auf, wonach die früheren Mängel des landwirtschaftlichen Genossenschaftswesens behoben werden sollten. Wie die vorigen Zahlen lehren, hat die Entwicklung des Genossenschaftswesens nunmehr einen solchen Aufschwung genommen, daß von einem "Versagen" wahrhaftig nicht gesprochen werden kann. Darüber hinaus erkennt Mertin den Genossenschaften im Rahmen des von der Regierung gestarteten nationalweiten Community Development Programme wichtige Funktionen zu.[2)] Dies ist aber schlechterdings nur möglich, wenn sich die Genossenschaftsbewegung in allen Gegenden Indiens durchzusetzen verspricht.

b. Genossenschaften mit dem Zweck der Gesundheitspflege in Indien

Die Genossenschaften Indiens sind in bunter Vielfalt entstanden. Neben Kredit-, Produktions-, Absatz-, Konsum- und Wohnungsbaugenossenschaften sind Vereinigungen zur Verfolgung anderer Interessen anzutreffen.[3)]

Eine genossenschaftliche Form besonderer Art stellen die Better Living Societies dar. Diese Mehrzweckgenossenschaften haben sich - wie die Bezeichnung erkennen läßt -

1) Vgl. Mertin, J.: a.a.O. S. 61.

2) Vgl. ebenda S. 114 ff.

3) Siehe Reserve Bank of India: Review of the Co-operative Movement in India 1956 - 8, Bombay 1960.

eine Vielzahl von Gemeinschaftsaufgaben gestellt. 1958 gab es in Indien rd. 3 8oo dieser Einrichtungen mit 5o ooo Mitgliedern. In der Hauptsache konzentrierten sie sich auf den Staat Uttar Pradesh. Von den dortigen 3 4oo Genossenschaften hatten viele ihre Tätigkeit eingestellt, jedoch werden Schritte zu ihrer Wiederbelebung unternommen.[1)]

Auch den Genossenschaften, die sich mit Aufgaben des Gesundheitswesens befassen, ist die Breitenwirkung versagt geblieben, obgleich die Anfänge des Gesundheitsdienstes auf genossenschaftlicher Basis in den Beginn unseres Jahrhunderts fallen. 1919 wurde in Calcutta die Central Co-operative Anti-Malaria Society gegründet, die 1948 in Bengalen ein Netz von 3o1 Anti-Malaria-Genossenschaften betreute. Diese sind auf die Arbeitsleistungen der Mitglieder und auf die Mittel angewiesen, die entweder von den Mitgliedern in Form monatlicher Beiträge aufgebracht werden oder die ihnen von der Regierung, lokalen Behörden oder privaten Spendern zufließen. Dasselbe gilt für die außerhalb dieser Organisation stehenden Gesundheits-Genossenschaften Westbengalens. Für 1948 wurde ihre Zahl mit etwa 6oo angegeben.[2)] Nach einer neueren Veröffentlichung der Reserve Bank of India bestanden 1957/58 nurmehr 527 solcher Genossenschaften mit 9 o57 Mitgliedern.[3)]

Von den Genossenschaften werden Sümpfe trockengelegt und Brutplätze der Moskitos besprüht, aber es werden auch Bewässerungsanlagen, Straßen und Schulen gebaut. In der Regel sind sie nicht in der Lage, Mittel für die Bezahlung eines von ihnen angestellten Arztes aufzubringen, so daß eine Heilbehandlung auf genossenschaftlicher Basis entfällt.

---

1) Vgl. Reserve Bank of India: Review ... a.a.O. S. 115.

2) Alle Angaben sind entnommen aus: Reserve Bank of India: Health Co-operatives, Bombay o.J. S. 26.

3) Vgl. Reserve Bank of India: Review ... a.a.O. S. 117.

Im Staate Punjab werden die Co-operative Medical and Self-help Societies seit 1939 staatlich gefördert. Der Genossenschaftsanteil beträgt 1o Rupien. Von den Ausgaben für den angestellten Arzt und für Medikamente muß die Genossenschaft 6oo Rupien aus eigener Kraft bestreiten. Unter dieser Voraussetzung gewährt der Staat Zuschüsse. Nach Victor belief sich die staatliche Subventionierung in letzter Zeit jährlich auf 9oo Rupien. Daneben übernimmt der Staat das Gehalt der Hebamme in Höhe von jährlich etwa 8oo Rupien.[1)]

1948 gab es in Punjab 77 solcher Genossenschaften mit 9 7oo Mitgliedern und einer Kapitalausstattung von 85 8oo Rupien. Die Zahl der betreuten Personen, unter denen auch Nichtmitglieder waren, betrug 24o ooo, die Zahl der behandelten Fälle 28o ooo.[2)]

1958 wurden in Punjab 116 dieser Genossenschaften gezählt. Obwohl nur von 13 4oo Mitgliedern getragen, wurden im Jahre 1957/58 585 ooo Personen behandelt.[3)] Wenn wir auf die Richtigkeit dieser Angaben vertrauen, so würden sie eine gesteigerte Leistungsfähigkeit der Genossenschaften dokumentieren. Die staatlichen Subventionen betrugen 1957/58 71 ooo Rupien.[4)] Die Behandlung eines Krankheitsfalles kostete den Staat also nur o,12 Rupien!

In Bombay betrieben 12 Medical Aid Societies mit 1 3oo Mitgliedern und einem Kapital von 96 ooo Rupien 9 Krankenhäuser mit 12 Ärzten. In ihnen wurden 72 3oo Patien-

---

1) Vgl. Victor, R.G.: a.a.O. S. 48/49.

2) Vgl. Reserve Bank of India: Health Co-operatives ... a.a.O. S. 28-3o.

3) Vgl. Reserve Bank of India: Review ... a.a.O. S. 117.

4) Vgl. ebenda.

ten behandelt.[1] In Ghataprabha (Mysore) unterhält eine Genossenschaft ein modern eingerichtetes Krankenhaus. Das Gesamtvermögen der Genossenschaft belief sich 1958 auf 45o ooo Rupien. Der Staat gewährte Kredite und Subventionen in Höhe von 16o ooo Rupien.[2]

Im übrigen Indien kommen Genossenschaften auf dem Gesundheitssektor nur sporadisch vor.

In Punjab sind nach Victor mitunter nicht einmal 1o % der Dorfbewohner Mitglieder der Co-operative Medical Aid and Self-help Societies, wofür Victor mehrere Gründe verantwortlich macht. Für ein Jahresgehalt von 1 2oo Rupien können nur zurückgezogen lebende Ärzte von der Genossenschaft unter Vertrag genommen werden. Fähigere Ärzte in der Umgebung verlangen für Konsultationen kein Honorar, sondern verdienen an den von ihnen verkauften Arzneien. Wegen des geringen Ausgabevolumens für Medikamente, über das die Genossenschaften verfügen, sind die Mitglieder gezwungen, die meisten Medikamente selbst zu bezahlen. Sie haben also keine gravierenden Vorteile gegenüber Nichtmitgliedern, zumal die Genossenschaften verpflichtet sind, Außenstehende gegen Bezahlung zur Behandlung zuzulassen.[3] In der Tat überrascht die niedrige Mitgliederzahl, der eine beachtliche Leistung der Genossenschaften gegenübersteht. Gelänge es, den Kreis der Mitglieder zu vergrößern, so ließen sich die Genossenschaften finanzkräftiger und noch leistungsfähiger gestalten. Hierin sehen wir das zentrale Problem.

Victor weist noch auf andere für ländliche Genossenschaften ungünstige Faktoren hin: auf die niedrigen Einkommen, auf die Abneigung der Ärzte, auf dem Lande zu

---

1) Vgl. Reserve Bank of India: Review ... a.a.O. S. 116.
2) Siehe ebenda.
3) Vgl. Victor, R.G.: a.a.O. S. 49.

arbeiten und auf das mangelnde Wissen der Bevölkerung um die grundlegenden Prinzipien demokratischer Genossenschaften. Besonders hemmend dürfte aber die Ankündigung der indischen Regierung sein, sie werde einen kostenlosen Gesundheitsdienst errichten.[1)]

Trotzdem räumt Victor den Genossenschaften Chancen ein, wenn es ihnen gelänge Leistungen zu erbringen, die besser als bei der staatlichen Gesundheitsfürsorge auf die individualistischen Bedürfnisse zugeschnitten und dennoch billiger sind als diejenigen privat praktizierender Ärzte. Dieses Ziel hält er für erreichbar, wenn ein fähiger, angemessen bezahlter Arzt für die ausschließliche Tätigkeit im Dienste der Genossenschaft gewonnen und die Beiträge der Mitglieder erschwinglich gehalten werden könnten; wenn die Mitglieder aktiv an der Gestaltung der genossenschaftlichen Belange mitwirkten und wenn in den ersten Jahren trotz zunächst weniger Mitglieder ausreichende finanzielle Mittel zur Verfügung stünden, um einen Arzt und Hilfspersonal anstellen zu können. "If such funds are available through resources abroad or in India, then the setting up of medical cooperatives may be an exciting adventure to undertake."[2)] Der Optimismus Victors gründet sich nicht zuletzt auf die Zusicherung von Regierungsseite, daß neben einem staatlichen Gesundheitsdienst noch genügend Spielraum für private Selbsthilfe verbleiben werde.

c. Verbesserungsvorschläge von Victor

Die zu errichtenden Gebäude erfordern je nach örtlichen Verhältnissen einen Kapitaleinsatz zwischen 5ooo und 15 ooo Rupien. Daneben sind Medikamentenvorräte im Werte von überschlägig 1 ooo Rupien und Einrichtungsgegenstände

1) Vgl. Victor, R.G.: a.a.O. S. 51.
2) ebenda S. 54.

für 1 ooo bis 2 ooo Rupien zu finanzieren. Diese Investitionen sollten durch verlorene Zuschüsse des Staates finanziert werden. Die Genossenschaften sollten jene Medikamente kostenlos erhalten, die in staatlichen Dispensaries unentgeltlich abgegeben werden. Daneben sollte der Staat die Gehälter von Angehörigen der Heilnebenberufe übernehmen. Das Arztgehalt, das mit monatlich 5oo Rupien angemessen sei, müßte auf jeden Fall von der Genossenschaft getragen werden.

Die optimale Größe einer Genossenschaft wird von Victor unter den gegenwärtigen Verhältnissen in Indien bei 1 ooo Mitgliedern festgesetzt. Der Arzt hat somit etwa 5 5oo Personen, die in mehreren benachbarten Dörfern leben, zu betreuen. Täglich ist mit 8o Konsultationen zu rechnen. Zwar hält er diese Zahl für sehr hoch, doch sei der Arztmangel groß und die Aufbringungsfähigkeit der Landbevölkerung gering. Vergleichsweise ist im Anfangsstadium des Community Development Programme für 4o ooo Einwohner ein Arzt vorgesehen.

Finanziert der Staat die Ausstattung, und überläßt er einen Großteil der Medikamente kostenlos, so genügt pro Mitglied ein monatlicher Beitrag von einer Rupie. Beim Eintritt in die Genossenschaft ist eine nicht prohibitive Gebühr (entrance fee)[1] zu bezahlen. Die jährlichen Einnahmen der Genossenschaft belaufen sich somit auf 12 ooo Rupien. Davon entfällt die Hälfte auf die Arztkosten. Vom Rest können medizinische Heilnebenpersonen bezahlt, Medikamente verbilligt abgegeben, Rücklagen für Erneuerungen gebildet und sonstige Ausgaben bestritten werden.

Diesem für ländliche Gebiete gedachten Finanzierungsvorschlag stellt Victor eine städtische Variante gegenüber, die höheren Ansprüchen genügt und wegen der höheren Einkommen in der Stadt auch durchgeführt werden kann.

---

1) Offenbar werden keine Anteile gezeichnet.

d. Wie läßt sich ein genossenschaftlich organisierter Gesundheitsdienst auf breiter Basis verwirklichen?

Wie wir weiter oben zeigten, steht die Landbevölkerung in nahezu allen Entwicklungsländern außerhalb der sozialen Krankenversicherung. Die soziale Krankenversicherung ist in ihrer ersten Entwicklungsstufe auf die Arbeitnehmer in den nichtlandwirtschaftlichen Wirtschaftszweigen und damit im wesentlichen auf die Städte beschränkt. Daher untersuchen wir das Genossenschaftswesen nur auf seine Anwendbarkeit in ländlichen Gebieten.

In Indien wird die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung im Rahmen des Community Development Programme geplant. Daneben haben u.E. Gesundheits-Genossenschaften keine echte Chance, sich auf breiterer Basis durchzusetzen. Wenn in Indien vier Fünftel der Bevölkerung auf dem Lande leben und wenn im Endstadium des Community Development Programme 8 ooo Menschen von einem Arzt betreut werden sollen, so würde diese Organisation auf dem Lande alleine 5o ooo Ärzte benötigen. Geht man ferner davon aus, daß in Städten durchschnittlich 1 5oo Einwohner auf einen Arzt entfallen,[1] so werden von den Städten alleine 53 ooo Ärzte absorbiert. Demgegenüber gab es in Indien 1956 nur 76 ooo Ärzte. Es erscheint unwahrscheinlich, daß der Staat bei dieser Ärztknappheit ein Vorhaben finanziell unterstützt, das mit ihm bei der Verwirklichung seiner Organisation konkurriert. Eine Ausbreitung von Gesundheits-Genossenschaften in der von Victor gekennzeichneten Art über das ländliche Indien würde immerhin 73 ooo Ärzte erfordern.

Uns scheint, daß in Indien die Würfel zugunsten der staatlichen Gesundheitsfürsorge gefallen sind. Damit hat man sich für die Organisation entschieden, die für den Staat kostspieliger ist; denn bei der genossenschaftlichen Lösung würde

1) In Calcutta ist das Einwohner/Arzt-Verhältnis 67o/1.

wenigstens ein Teil des Aufwandes von den Genossenschaften getragen. Wenn wir die Frage behandeln, ob sich ein genossenschaftlicher Gesundheitsdienst auf breiter Basis verwirklichen läßt, so tun wir das nur für Entwicklungsländer, in denen die Entscheidung noch nicht zu Lasten des Staates gefallen ist.

Hervorragendes Problem ist die bescheidene Beitragsfähigkeit der Landbevölkerung einerseits und die Notwendigkeit einer hinreichend großen Mitgliederzahl andererseits.

Zunächst muß gewährleistet sein, daß die wohlhabenderen und angeseheneren Bauern einen oder mehrere Genossenschaftsanteile zeichnen. Der Wert eines Anteiles darf die Aufbringungsfähigkeit der kleinen Bauernhöfe nicht übersteigen, damit allen Bauern der einzubeziehenden Dörfer die Möglichkeit zum Beitritt gegeben ist. Fundament der Genossenschaft ist eine möglichst umfassende Mitgliedschaft aller Bauern.

Als zweites ist eine Art Progression der monatlichen G e l d beiträge notwendig. Zu diesem Zweck sind die monatlichen Beiträge nicht - wie es bei Victor geschieht - nach der niedrigsten Aufbringungsfähigkeit, sondern nach der Beitragsfähigkeit der wohlhabenderen Bauern zu bemessen. Die einkommenschwächeren Mitglieder können einen niedrigeren Betrag in Geld entrichten - auf jeden Fall aber einen Mindestbetrag[1)] - und stellen für die Differenz zum Beitrag der Genossenschaft ihre Arbeitskraft zur Verfügung. Um die monetären Beträge möglichst reichlich fließen zu lassen, ist die Arbeitskraft unter pari zu bewerten.

Da in Entwicklungsländern vorbeugenden Maßnahmen große Bedeutung zukommt, weil sie den entscheidenden Erfolg in

1) Mit ihm muß die Bereitschaft der ärmeren Bauern ausgeschöpft werden, einen Teil ihres Einkommens für Gesundheit auszugeben.

Richtung auf Herabsetzung von Morbidität und Mortalität bewirken, empfiehlt sich die Einbeziehung dieses Aufgabenbereiches in die Genossenschaft. Es sind somit Arbeiten zu verrichten, wie der Bau von Latrinen, Fäkalienbeseitigung, Trinkwasserversorgung, Entwässerung von Sümpfen usw., die für die Gemeinschaft nützlich sind.

Der Staat beteiligt sich nicht an den Genossenschaften, sondern stellt Fachkräfte zur Verfügung und liefert kostenlos Materialien, die nicht von der Genossenschaft erzeugt werden können. Auf diese Weise ist vielleicht sogar der Bau eines kleinen Hospitals im Hüttenstil, zumindest aber eines Dispensary realisierbar.

An Arbeitskraft mangelt es wegen der offenen und versteckten Arbeitslosigkeit der Mitglieder und ihrer Angehörigen nicht. Die Kapitalbildung durch die Beschäftigung Arbeitsloser ist von Nurkse theoretisch behandelt worden.[1] König führt einige praktische Beispiele an: Bei einem Experiment auf Ceylon wurden 1952 auf diese Weise unter anderem 545 Dorfgemeinschaftshäuser und 151 Schulen errichtet. Der Wert der Selbsthilfe betrug 984 ooo Rupien, der Wert der staatlichen Hilfe 27o ooo Rupien.[2] Dieses Prinzip liegt auch dem indischen Community Development Programme zugrunde. Für den Bau einer "Armenklinik"[3] gilt dabei als Faustregel, daß ein Viertel des Materials von den Dorfbewohnern aufzubringen ist.[4]

---

1) Vgl. Nurkse, Ragnar: Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries, 5. Aufl., Oxford 1957 S. 36 ff.

2) Vgl. König, Norbert: Probleme der Kapitalbildung in Entwicklungsländern. Das thailändische Beispiel, Dissertation Köln 1962 S. 111.

3) Gemeint ist wahrscheinlich ein Gesundheitszentrum.

4) Vgl. König, N.: a.a.O. S. 111.

Ein wesentlicher Mangel der Verbesserungsvorschläge von Victor besteht darin, daß eine stationäre Behandlung in Krankenhäusern nicht im Rahmen der Genossenschaft erfolgt. Ein Hospital, in dem Patienten nach operativen Eingriffen unter hygienischen Verhältnissen gepflegt und medizinisch überwacht werden können, würde den Reiz der Mitgliedschaft erhöhen; denn der Patient bräuchte nicht in ein entlegenes Krankenhaus eingeliefert zu werden, und die Pflege könnte von Familienangehörigen übernommen werden. Die Pflege durch Verwandte ist in Entwicklungsländern häufig sogar Vorbedingung für die Bereitschaft, sich in Krankenhausbehandlung zu begeben.

Im Unterschied zu den Anti-Malaria-Societies in Westbengalen sollte sich eine Gesundheits-Genossenschaft nicht auf die Umgebungshygiene und auf andere vorbeugende Maßnahmen beschränken, sondern auch den Mitgliedern Heilbehandlung zuteil werden lassen. Der Arzt, für den die Genossenschaft mit Hilfe ihrer Arbeitskraft ein Haus errichten kann, wird aus dem monetären Beitragsaufkommen der Genossenschaft bezahlt. Das gleiche gilt für die Angehörigen der Heilnebenberufe. Die restlichen Mittel werden für den Kauf von Medikamenten zum Erzeugerpreis und für die Thesaurierung entsprechend den Abschreibungen verwendet. Reichen die Einnahmen der Genossenschaft aus, so können die Medikamente kostenlos abgegeben werden. Um eine überhöhte Inanspruchnahme zu verhindern, empfiehlt es sich, eine Schutzgebühr zu verlangen. Reichen die Mittel nicht aus, so können die Medikamente wenigstens verbilligt abgegeben werden.

Damit überhaupt der Anreiz besteht, eine solche Genossenschaft zu gründen, müssen mit staatlicher Unterstützung Mustergenossenschaften geschaffen werden, und zwar so viele, daß für jede Gegend ein Vorbild existiert, mit dem demonstriert wird, wie den regional herrschenden Bedingungen am zweckmäßigsten zu entsprechen ist. In der Unterstützung von

Mustergenossenschaften liegt eine Aufgabe, deren sich die Industriestaaten annehmen könnten. Schlüge der Versuch fehl, weil beispielsweise die private Initiative erlahmt, so träte kein Verlust ein, da die Einrichtungen vom Staat übernommen und betrieben werden könnten, der ja ohnehin früher oder später in dieser Richtung tätig werden muß, falls die Selbsthilfe versagen sollte.

IV. Ausländische Mittelaufbringung für das Gesundheitswesen in Entwicklungsländern

Bevor wir auf die Herkunft der ausländischen Mittel im einzelnen eingehen, soll die grundsätzliche Problematik der Finanzierung des Gesundheitswesens mit Auslandskapital behandelt werden.

1. Grundsätzliche Probleme der Finanzierung des Gesundheitswesens mit Auslandskapital

Wie die europäische Geschichte beweist, ist wirtschaftliche Entwicklung auch ohne den Import von Auslandskapital möglich, vorausgesetzt die wirtschaftlichen Kräfte eines Landes struktieren sich um. Ein solcher Vorgang erstreckt sich jedoch über Jahrhunderte. Das in Entwicklungsländern herrschende Elend gestattet es aber nicht, auf diesen langwierigen Prozeß zu vertrauen. Die Hebung des allgemeinen Lebensstandards muß vielmehr aktiv in Angriff genommen werden, zumal sich die Diskrepanz zwischen den wirtschaftlich fortgeschritteneren und Entwicklungsländern weiterhin zu verschärfen droht. Zur Beschleunigung ihres Wirtschaftswachstums bedürfen die Entwicklungsländer über ihre eigenen Mittel hinaus der Einfuhr ausländischen Kapitals.

Der Bedarf an Auslandskapital kann entweder von der unzulänglichen inländischen Kapitalbildung oder von dem Mangel an ausländischen Zahlungsmitteln herrühren. In der Regel sind in Entwicklungsländern beide Mangelerscheinungen gleich-

zeitig anzutreffen.

Der größte Teil des in Entwicklungsländer fließenden Kapitals ist in Devisen rückzahlbar und verzinslich. An den künftigen Fälligkeitsterminen besteht somit die Verpflichtung zur Aufbringung des Kapitaldienstes in inländischer Währung und zur Konvertierung in Devisen. Es muß also gegenüber dem Zeitpunkt der Kapitaleinfuhr ein Zuwachs des Sozialproduktes und eine Stärkung der Devisenposition stattgefunden haben. Andernfalls ist die wirtschaftliche Situation ärger als zuvor.

Durch den Kapitaldienst fließt ein nicht unerheblicher Teil der Wertschöpfung ins Ausland. Daher muß das Auslandskapital so verwendet werden, daß nicht nur der Kapitaldienst in inländischen und ausländischen Zahlungsmitteln erwirtschaftet, sondern noch ein Überschuß im Inland verbleibt. Andernfalls tritt keinerlei wirtschaftliches Wachstum ein. Dies sind die entscheidenden Probleme bei der Frage, ob eine Finanzierung von Gesundheitsvorhaben mit Auslandskapital vertretbar ist.

Im dritten Teil dieser Arbeit werden wir nachweisen, daß Gesundheitsmaßnahmen sowohl zum Wachstum des Volkseinkommens als auch zur Exportsteigerung bzw. Importsubstitution beitragen können. Dies trifft freilich nicht für alle Gesundheitsvorhaben zu. Es sind daher verschiedene Fälle zu unterscheiden.

Vorausschickend ist zu bemerken, daß der Staat für Investitionen in die Infrastruktur auf dem Gebiet des Gesundheitswesens zuständig ist. Wie wir bereits zeigten, ist eine staatliche Kreditaufnahme für diese Zwecke nur vertretbar, wenn die finanzwirtschaftliche Rentabilität gewährleistet ist, d.h. wenn die Investitionen einen Zuwachs der Staatseinnahmen hervorrufen, durch den außer den laufenden Kosten der

Anlagen der Aufwand für den Kapitaldienst gedeckt wird. Ein mit Auslandskapital finanziertes Vorhaben muß darüber hinaus den in Devisen anfallenden Kapitaldienst erwirtschaften. Wir sprechen in diesem Falle von einer devisenrentablen Investition.

In der Praxis der bilateralen und multilateralen Kreditgewährung ist es in den meisten Fällen üblich, für die Finanzierung eines Vorhabens nur Darlehen für jenen Teil zu gewähren, der aus dem Ausland importiert werden muß. Die Mittel für den Inlandsanteil sind vom Entwicklungsland selbst aufzubringen. Sinn dieser Regel ist es, einerseits den Devisenbedarf zu decken, den die Durchführung eines Vorhabens hervorruft, und andererseits das Entwicklungsland zur Mobilisierung inländischer Mittel zu bewegen.

Die ausschließliche Finanzierung des Auslandanteils ist aber nicht unproblematisch. Erstens würden Länder im Aufbruch zur wirtschaftlichen Entwicklung wegen ihres Mangels an Inlandskapital benachteiligt; und zweitens verleitet der Grundsatz die Regierungen dazu, Projekte mit hohem Importgehalt gegenüber wirtschaftlicheren Projekten bevorzugt durchzuführen, um möglichst viel Auslandskapital zu erhalten.[1] Hinzu kommt, daß der Auslandsanteil nicht technisch unverrückbar feststeht, sondern variabel ist.[2]

In der ausschließlichen Finanzierung des Devisengehaltes eines Projektes sieht Stucken eine Gefahrenquelle für den Geldwert. In der Praxis sei der Inlandsanteil oft nicht aus echten Ersparnissen, sondern durch Geldschöpfung aufgebracht worden. Nur wenn die Finanzierung aus echten Ersparnissen erfolge, sei diese Regel unschädlich.[3]

---

1) Vgl. Cairncross, A.: a.a.O. S. 19; siehe auch Guth, Wilfried: Der Kapitalexport in unterentwickelte Länder, Basel - Tübingen 1957 S. 134.

2) So Nurkse, R.: Some Reflections ... a.a.O. S. 276.

3) Vgl. Stucken, Rudolf: Öffentliche Finanzen, in: Entwicklungsbedingungen und Entwicklungschancen der Republik Sudan (Hrsg.: Stucken, Rudolf), Berlin 1963, S. 40.

Wir wollen daher nicht von der starren Regel ausgehen, daß nur der Auslandsanteil mit ausländischem Kapital zu finanzieren sei. Vielmehr soll sich der Anteil des in Devisen rückzahlbaren verzinslichen Auslandskapitals nach der Devisenaufbringung richten, die ein Vorhaben zu erwirtschaften vermag. Das bedeutet freilich nicht, daß der Auslandsanteil eines Vorhabens unwichtig wäre, da ja festgelegt werden muß, welchen Devisenbedarf ein Projekt auslöst.

Bei der Finanzierung eines Gesundheitsprojektes mit Währungskrediten ist stets sowohl die finanzwirtschaftliche als auch die Devisenrentabilität zu beachten. Hierbei müssen verschiedene Fälle unterschieden werden.

1. Fall: Ein Gesundheitsvorhaben führt weder zu einer Erhöhung der Staatseinnahmen noch zu einer Stärkung der Devisenposition. Die Kreditfinanzierung eines solchen Vorhabens ist ausgeschlossen; es kann nur aus ordentlichen Einnahmen des Staates finanziert werden. Für den Import des Auslandsanteils muß das Entwicklungsland über Devisenüberschüsse verfügen. Die Knappheit an ausländischen Zahlungsmitteln gebietet jedoch, derartige Vorhaben zu unterlassen und der Durchführung produktiver Projekte Vorrang einzuräumen. Die Durchführung ist nur dann vertretbar, wenn wenigstens in Höhe des Auslandsanteils im Rahmen der Entwicklungshilfe finanzielle Geschenke (Grants) gewährt werden.

2. Fall: Ein Gesundheitsvorhaben führt zwar zu keiner Stärkung der Devisenposition, trägt aber zur Steigerung der öffentlichen Einnahmen bei. Hier ist die inländische Kreditaufnahme des Staates vertretbar, soweit sie finanzwirtschaftlich tragbar ist. Die Devisen für den Auslandsanteil müssen entweder aus Devisenüberschüssen des Entwicklungslandes oder aus Grants gedeckt werden. Eine weitere Möglichkeit besteht in der Gewährung von Auslandskrediten, die nicht in Devisen, sondern in inländischer Währung rückzahlbar und verzinslich sind.

3. Fall: Ein Gesundheitsvorhaben bewirkt sowohl eine Erhöhung der Staatseinnahmen als auch eine Stärkung der Devisenposition.[1] In diesem Falle ist die Aufnahme harter Währungskredite tragbar, jedoch nur in dem Umfange, als die Devisen für den Kapitaldienst erwirtschaftet werden. Die Einräumung weicher Konditionen gestattet eine ausländische Kreditaufnahme größeren Ausmaßes. Die Verschuldung zu weichen oder harten Konditionen setzt stets voraus, daß sie auch finanzwirtschaftlich tragbar ist. Andernfalls muß mit Rücksicht auf die finanzwirtschaftliche Tragbarkeit eine höhere Auslandsverschuldung unterbleiben, selbst wenn sie vom Devisenaufkommen des Vorhabens her zu rechtfertigen wäre.

Alle diese Arten der Finanzierung kommen für Gesundheitsvorhaben durchaus in Frage. Ob harte oder weiche Währungskredite, in Inlandswährung rückzahlbare und verzinsliche Auslandskredite, Grants oder Devisenüberschüsse in Betracht kommen, richtet sich nach der finanzwirtschaftlichen und devisenwirtschaftlichen Tragbarkeit. Gegebenenfalls ist eine Mischung aus den verschiedenen Finanzierungsarten erforderlich. Daß selbst eine ausschließliche Finanzierung von Gesundheitsvorhaben mit harten Währungskrediten keineswegs irreal ist, wird aus dem vorletzten Abschnitt der Arbeit deutlich.

Eine andere Frage ist es, ob sich die Wirkungen von Gesundheitsvorhaben auf Staatseinnahmen und Zahlungsbilanz messen lassen. Dieses Problem wird uns weiter unten beschäftigen.

Wir haben uns bei unseren Ausführungen streng an den Grundsatz gehalten, daß die Finanzierung eines Gesundheitsprojektes mit Auslandskrediten nur dann vertretbar ist, wenn dieses den Kapitaldienst in inländischen und ausländischen Zahlungsmitteln zu erwirtschaften vermag. Demgegenüber steht die Auffassung, daß sich der Umfang der aufgenommenen Wäh-

---

1) Eine Stärkung der Devisenposition ohne gleichzeitige Erhöhung der Staatseinnahmen ist praktisch undenkbar.

rungskredite nach der künftigen volkswirtschaftlichen Aufbringungs- und Transferfähigkeit zu richten habe.[1] Auch die meisten der internationalen Finanzierungsinstitutionen prüfen vor der Einräumung eines Darlehens die zu erwartende Zahlungsbilanzsituation eines Entwicklungslandes.

Millikan und Rostow vertreten sogar den Standpunkt, die Verschuldungsfähigkeit gegenüber dem Ausland sei unbegrenzt, solange die Mittel volkswirtschaftlich produktiv verwendet würden.[2] Das Risiko, in Zahlungsbilanzschwierigkeiten zu geraten, nehme von Ländern des niedrigsten Entwicklungsstadiums zu Ländern der höchsten Entwicklungsstufe beständig ab. "This is true partly because as development proceeds the economy becomes more diversified and flexible, and its opportunities of production for foreign markets grow; and partly because as development becomes regularized, it can more easily attract new capital to replace that withdrawn."[3]

Vergegenwärtigen wir uns die Devalvationen und Moratorien in lateinamerikanischen Ländern, die nach Auffassung beider

---

1) Vgl. Alter, Gerald M.: The Servicing of Capital Inflows by Under-Developed Countries, in: Economic Development for Latin America. Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association (Hrsg.: Ellis, Howard Sylvester; Wallich, Henry C.), London 1961 S. 14o. Asher, Robert E.: Grants, Loans and Local Currencies. Their Role in Foreign Aid. Washington 1961 S. 95. Rosenstein-Rodan, Paul N.: International Aid for Underdeveloped Countries, in: The Review of Economics and Statistics, Cambridge/Mass. 1961, Vol. 43, No. 2, S. 1o9. Zimmermann, Horst: Öffentliche Finanzhilfe an Entwicklungsländer. Gesamtwirtschaftliche und politische Maßstäbe zur Bestimmung ihrer Form, Berlin 1963, S. 6o.

2) "More specifically, what we propose is that the United States, in participation with the other developed nations, should give assurance to every underdeveloped Free World Country that it can secure as much capital as it can use productively in accordance with strict criteria of productivity." Millikan, Max F.; Rostow, Walt W.: A Proposal. Key to an Effective Foreign Policy, New York 1957 S. 56.

3) ebenda S. 77.

Autoren nicht mehr der untersten Stufe angehören, so erheben sich ernste Zweifel an der Richtigkeit dieser These. Eine Auslandsverschuldung, bei der nicht einmal die künftige Transferfähigkeit einer Volkswirtschaft geprüft wird, muß vielmehr geradenwegs in die bekannte Zahlungsbilanzmisere der Entwicklungsländer führen.

Wird die künftige Aufbringungs- und Transferfähigkeit eines Entwicklungslandes als Grenze für die Auslandsverschuldung angesehen, so muß offenbar ein Entwicklungsprogramm bestehen, mit dessen Hilfe nicht nur die gesamte ausländische Mittelbeschaffung für die einzelnen Entwicklungsprojekte koordiniert, sondern vor allem der durch die Auslandsverschuldung künftig eintretende Kapitaldienst fixiert und der volkswirtschaftlichen Aufbringungs- und Transferfähigkeit gegenübergestellt wird. Geschähe dies nicht, sondern würden die einzelnen Kredite ohne Beachtung der übrigen Engagements aufgenommen, so bestünde die Gefahr der Überschuldung.

Nach Asher läßt sich die künftige Transferfähigkeit "optimistisch" oder "konservativ" schätzen. Er schlägt entsprechend der konservativen Schätzung die Aufnahme harter Währungskredite und für die Differenz zur optimistischen Schätzung die Verschuldung zu weichen Konditionen vor. Ein darüber hinausgehender Finanzbedarf müsse durch verlorene Zuschüsse gedeckt werden.[1)]

Zimmermann drückt die Kapitaldienstfähigkeit einer Volkswirtschaft in einem einzigen Zinssatz aus. Im Unterschied zu Asher empfiehlt er nicht die Mischung aus harten und weichen Krediten sowie aus Geschenken, sondern schlägt vor, einem Entwicklungsland alle Kredite zum gleichen Zinssatz zu gewähren. Jede der internationalen Finanzierungsinstitutionen habe ihren Konditionen entsprechend eine bestimmte Gruppe annähernd zinsgleicher Entwicklungsländer

---

1) Vgl. Asher, R.E.: a.a.O. S. 95.

zu betreuen. Die Weltbank wäre also für andere Länder zuständig als die IDA, IDB usw.[1)]

Die von den einzelnen Projekten losgelöste makroökonomische Ermittlung des künftigen Devisenaufkommens hat u.E. zwei Vorteile. Erstens läßt sich auf diese Weise überschlägig ein Eindruck von der zu erwartenden Zahlungsbilanzsituation gewinnen; zweitens wird, da die gesamtwirtschaftliche Devisenlage nicht nur von der Summe der einzelnen Projektwirkungen, sondern auch vom Konsumgüterimport abhängt, eine weitere wichtige Größe ins Kalkül gezogen.

Richten wir jedoch, wie es hier geschieht, unser Augenmerk auf die Finanzierung eines Projektes oder eines Projektaggregates und gehen wir davon aus, daß die Durchführung dieser Projekte mit Auslandskapital nicht nur keine Verschlechterung, sondern die höchstmögliche Verbesserung der binnen- und außenwirtschaftlichen Lage zur Folge haben soll, so ist die Orientierung der ausländischen Kreditaufnahme an der künftigen Aufbringungs- und Transferfähigkeit einer Volkswirtschaft zumindest nicht der strengstmögliche Maßstab. Kriterium ist hier doch nur, daß der Kapitaldienst für alle in Angriff genommenen Projekte die künftige Aufbringungs- und Transferfähigkeit weder überschreitet noch unausgeschöpft läßt, wohingegen bei Beachtung der devisen- und finanzwirtschaftlichen Rentabilität ein Projekt den Kapitaldienst für die investierten Auslandsmittel stets selbst zu erwirtschaften hat. Damit ist gewährleistet, daß die devisen- und finanzwirtschaftlich rentabelsten Vorhaben bevorzugt durchgeführt werden und jede Finanzierung, die das Inlandsprodukt verringert oder die Devisenlage schwächt, unterbleibt.[2)] Hinzu

---

1) Vgl. Zimmermann, H.: a.a.O. S. 61 ff.

2) "The requirement for repayment is that ... transformation (der Gesamtwirtschaft) occur to shift resources into export-increasing or import-decreasing lines." Kindleberger, Charles P.: Economic Development, New York-Toronto-London 1958 S. 266.

kommt, daß auf diese Weise Projekte bzw. Projektaggregate finanziert werden können, ohne die übrigen finanziellen Engagements einer Volkswirtschaft beachten zu müssen, während bei der Orientierung nach der künftigen volkswirtschaftlichen Aufbringungs- und Transferfähigkeit keine Projektfinanzierung isoliert für sich gesehen werden kann; vielmehr muß immer auch darauf geachtet werden, daß die Finanzierung der Projekte in ihrer Gesamtheit die makroökonomische Grenze weder überschreitet noch unausgeschöpft läßt.

Sollen die Projekte auch den für den Import von Konsumgütern erforderlichen Devisenbedarf decken, so darf offenbar nicht der gesamte Devisenerlös bzw. die gesamte Devisenersparnis eines Vorhabens für den Kapitaldienst verwendet werden, d.h. die Kreditaufnahme im Ausland muß für ein Projekt um einen bestimmten Betrag niedriger sein, als sie gemäß den Projektwirkungen auf die Zahlungsbilanz maximal sein dürfte.

Die von uns vertretene Finanzierung entsprechend der projektbezogenen devisen- und finanzwirtschaftlichen Rentabilität setzt die Fähigkeit voraus, beide Größen zu quantifizieren. Oft ist dies jedoch nicht möglich. In diesen Fällen ist die Orientierung an einer überschlägig ermittelten gesamtwirtschaftlichen Aufbringungs- und Transferfähigkeit unumgänglich. Dieses Verfahren sollte jedoch, wo immer möglich, vermieden werden.

2. Herkunft, Umfang und Konditionen der im Ausland aufgebrachten Mittel

Bei unseren vorigen theoretischen Erörterungen legten wir dar, daß sich die ausländische Kreditaufnahme und ihre Konditionen nach der devisen- und finanzwirtschaftlichen Rentabilität der einzelnen Projekte richten sollte. Nunmehr wenden wir uns der tatsächlichen Mittelaufbringung zu. Dabei werden

wir nicht für alle Kapitalquellen zu quantitativen Aussagen fähig sein. Wir werden sehen, daß im Rahmen der multilateralen und bilateralen Kapitalhilfe für die Durchführung von Gesundheitsvorhaben die Wirkung dieser Projekte auf Devisenlage und Staatshaushalt keine Beachtung findet. Stattdessen herrscht die Auffassung vor, eine Finanzierung von Gesundheitsvorhaben sei durchwegs nur in Form von Grants und weichen Krediten vertretbar. Um jedoch den effektiv vorhandenen Projektwirkungen auf Zahlungsbilanz und Staatseinnahmen, die - wie noch gezeigt wird - u.U. sogar eine vollständige Finanzierung von Gesundheitsvorhaben mit harten Währungskrediten als vertretbar erscheinen lassen, gerecht zu werden, müßte sich die Finanzierung unserer Meinung nach elastisch der devisen- und finanzwirtschaftlichen Tragbarkeit anpassen. Da dies bei keiner tatsächlich praktizierten Mittelbereitstellung für Gesundheitsvorhaben geschieht, erübrigt es sich, die Finanzierungsgrundsätze der verschiedenen ausländischen Kapitalgeber in diesem Punkt zu kritisieren. Unsere folgenden Ausführungen besitzen daher vor allem deskriptive Bedeutung.

a. Private Direktinvestitionen in die Industrie für medizinische Güter

Ausländische Investitionen in die Industrie für medizinische Güter sind durch das Erwerbsprinzip motiviert. Sie sind "inlandsbezogen"[1], d.h. sie sind nicht wie etwa die Rohstoffgewinnung von der Nachfrage in den Industrieländern,

1) Diesen Begriff verwendet Jürgensen, Harald: Die Funktionen des Kapitalimportes für Entwicklungsländer, in: Probleme der Finanzierung von Investitionen in Entwicklungsländern ... a.a.O. S. 76 Fußnote 67.

sondern von der inländischen Nachfrage abhängig.

In der Regel ziehen es Unternehmen der einschlägigen Branchen in den hochindustrialisierten Staaten vor, nicht eigene Produktionsstätten in Entwicklungsländern zu errichten bzw. sich an Unternehmen zu beteiligen, sondern nach dort zu exportieren. Diese Einstellung hat mehrere Gründe.

Erstens dämpft die politische Unsicherheit die Neigung, in Entwicklungsländern zu investieren. Was die damit verbundenen Risiken der Enteignung und Beschränkung des Erträgnistransfers betrifft, so sucht die Bundesrepublik Deutschland, diese durch Kapitalschutzabkommen mit den Entwicklungsländern und durch Garantien gegenüber dem Investor herabzusetzen.

Zweitens entwertet sich in Ländern mit starken inflatorischen Tendenzen das eingebrachte Kapital, wogegen es in Form von Swap-Operationen nur kostspielige Absicherungsmöglichkeiten gibt.

Drittens bestehen in manchen Ländern gesetzliche Beschränkungen beim Gewinntransfer, oder ins Ausland fließende Gewinne werden hoch besteuert. Demgegenüber fällt bei Exporten der Gewinn unmittelbar im eigenen Land an.

Viertens ist es billiger, das gleiche Produkt an einem Ort mit eingefahrenem Produktionsapparat in größeren Mengen herzustellen, als in vielen Ländern kleine Mengen zu produzieren.

Fünftens ist der Markt in vielen Ländern für eine rentable Produktion zu klein. Das gilt vor allem für Spezialer-

zeugnisse, wie z. B. elektromedizinische Einrichtungen.

Aus all diesen Gründen erscheint es oftmals wenig reizvoll, die Produktion in Entwicklungsländern aufzunehmen. Jedoch fördert die Bundesrepublik Investitionen in Entwicklungsländern durch die Einräumung erhöhter steuerlicher Absetzungsmöglichkeiten. Der von dieser Vergünstigung ausgehende Anreiz sollte aber nicht zu hoch bewertet werden, da es die unternehmerischen Erwartungen sind, von denen letzten Endes die Entscheidung über eine Investition abhängt.

Die Entwicklungsländer sind verständlicherweise eher an Produktionsbetrieben im Inland interessiert. Daher behindern sie selbst auf dem Gesundheitssektor die Importe, aber auch die inländische Kreditbeschaffung ausländischer Verkaufsniederlassungen und begünstigen demgegenüber ausländische Produktionsbetriebe, mitunter selbst dann, wenn sich diese vollständig in ausländischer Hand befinden.

Importhindernisse in Form von Einfuhrverboten, Einfuhrzöllen, unverzinslichen Depotstellungen, Diskriminierung bei staatlichen Ausschreibungen usw. lassen es erzwungenermaßen für manches Unternehmen geraten erscheinen, in diesem oder jenem Entwicklungsland die Produktion aufzunehmen, sofern der dortige Markt es rechtfertigt oder in der Zukunft zu rechtfertigen verspricht. Eine solche Entscheidung entspringt also häufig nicht natürlichen Kostenvorteilen, sondern dem Zwang gesetzlicher Bestimmungen. Insbesondere dann, wenn in einem Land schon konkurrierende Betriebe produzieren, die durch diese Vorschriften begünstigt werden, besteht ungeachtet dieser Risiken der Zwang zur Errichtung von Produktionsstätten, sofern man nicht auf einen Anteil an einem entwicklungsfähi-

gen Markt verzichten will. Mitunter fällt die Entscheidung relativ leicht, da manche Produkte in den einzelnen Ländern zweckmäßigerweise oder aus gesetzlichen Gründen (Normbestimmungen) unterschiedlich zu gestalten sind oder weil ein spezifischer Bedarf zu decken ist.

Weiter oben wiesen wir bereits darauf hin, daß die Importrestriktionen nicht soweit gehen sollten, die Herstellung von Spezialerzeugnissen zu erzwingen, deren Kosten auch auf lange Sicht nicht zum Wettbewerb mit importierten Waren befähigen.

b. Lieferantenkredite

Langfristige Lieferantenkredite, die von den Unternehmen der Industrieländer unter dem Druck des internationalen Wettbewerbs den Kreditwünschen der Entwicklungsländer entgegenkommend eingeräumt werden, sind auch beim Export elektromedizinischer Einrichtungen und kompletter Krankenhausausstattungen üblich geworden. Bis auf einen Zeitraum von fünf Jahren erstreckt sich die Kreditierung westdeutscher Unternehmen. Auf dem pharmazeutischen Sektor hingegen kommt der Überschreitung eines mehrmonatigen Zahlungszieles kaum Bedeutung zu.

Von einer "zu langfristigen Belastung" der Exporteure, wie sie Guth dem Lieferantenkredit zuschreibt,[1] kann nur gesprochen werden, wenn keine Refinanzierungsmöglichkeit besteht. Bei einer Frist bis zu fünf Jahren übernimmt jedoch die Ausfuhrkredit AG., Frankfurt a.M., aus ihrem Plafond A die teilweise Finanzierung. Bei Mitteln aus dem Plafond B erstreckt sich die teilweise Refinanzierung zu niedrigerem Zins auf maximal vier Jahre. Da eine langfristigere Refinanzierungsmöglichkeit in Westdeutschland in der Regel nicht

1) Vgl. Guth, W.: a.a.O. S. 44.

gegeben ist, regt Jürgensen an, Investment-Gesellschaften ins Leben zu rufen, deren Funktion es ist, Exportkredite mit Laufzeiten zwischen 15 und 2o Jahren einzuräumen.[1)]

Von der Abnehmerseite her erheben sich ernsthafte Bedenken gegen den Lieferantenkredit. Mit Recht weist Guth darauf hin, daß in Entwicklungsländern die Gefahr besteht, zu viele Projekte in Angriff zu nehmen, womit sich die Möglichkeit der Überschuldung insbesondere dann erhöht,[2)] wenn die Importe nicht oder erst auf lange Sicht zur Steigerung der Aufbringungs- und Transferfähigkeit beitragen.[3)] Hinzu kommt, daß die Lieferantenkredite wegen der hohen Zinssätze und der kurzen Tilgungsfrist zu den teuersten Finanzierungsmitteln gehören.

c. Multilaterale Mittelaufbringung

Für den Bereich des Gesundheitswesens werden von einer Reihe supranationaler Institutionen Mittel bereitgestellt. Im folgenden sollen Umfang der Mittel, Konditionen und Finanzierungsgrundsätze einiger dieser Einrichtungen dargestellt werden.

Die Weltbank finanziert keine Vorhaben des Gesundheitswesens.[4)] Sie finanziert nur produktive Vorhaben, worunter von ihr Projekte der Energieversorgung, des Verkehrs, der Industrie, der Landwirtschaft usw. verstanden werden.

Obwohl die der Weltbank nahestehende IDA mit Ausnahme

---

1) Vgl. Jürgensen, H.: Die Funktionen des Kapitalimports ... a.a.O. S. 72

2) Vgl. Guth, W.: a,a.O. S. 45.

3) Hiervon geht sogar ein (vorübergehend) negativer Effekt auf das Sozialprodukt aus. Siehe Jürgensen, H.: a.a.O. S. 7o.

4) In einer von der Weltbank angefertigten Übersicht über die gewährten Kredite (Stand 31. März 1964) ist kein einziges Projekt des sozialen Bereiches enthalten.

der Konditionen die gleichen Finanzierungsgrundsätze anwendet,[1] gewährt dieses Institut auch Kredite für die Durchführung von Vorhaben des sozialen Bereichs. Hierin gelangt eine erste Auflockerung des Standpunktes der Weltbank zum Ausdruck.

ca. Die Internationale Entwicklungsorganisation (IDA)

In den Entwicklungsländern wächst "der Bedarf an ausländischem Kapital und die Fähigkeit, es nutzbringend zu verwenden, rascher als die Möglichkeit zur Bedienung" herkömmlicher Anleihen.[2] Einige von ihnen haben sich schon stark der Verschuldungshöchstgrenze genähert. Aus dieser Erkenntnis heraus wurde 1960 die IDA gegründet, deren Aufgabe es ist, weiche Kredite einzuräumen.

Von den gesamten Kreditvereinbarungen der IDA, die sich bis zum März 1964 auf rd. 604 Mio. $ beliefen, entfielen auf Trinkwasserversorgungs- und Kanalisationsprojekte 63 Mio. $, also etwa 10 %.[3] Die Darlehen werden für eine Dauer von 50 Jahren eingeräumt. Die Tilgung beginnt nach 10 Freijahren. Die Darlehensgewährung erfolgt zinslos. Lediglich zur Deckung der Verwaltungskosten wird eine Gebühr von 3/4 % p.a. auf den ausbezahlten und noch nicht getilgten Darlehensbetrag berechnet. Die IDA finanziert nur den Auslandsanteil eines Vorhabens.

---

1) "... a project submitted for IDA financing is expected to meet the same technical, economic, financial and administrative standards as the World Bank itself would look for if the Bank were making a loan for that project on conventional terms." IBRD: The World Bank Group in the Americas. A Summary of Activities, o.O. 1963 S. 81.

2) IBRD: Die Weltbank ... a.a.O. S. 111.

3) Quelle: IDA: Statement of Development Credits, March 31, 1964.

Jordanien erhielt 1961 für die Verbesserung der Wasserversorgung in seiner Hauptstadt Amman ein Darlehen in Höhe von 2 Mio. $ und 1963 für den gleichen Zweck in Jerusalem einen Kredit von 3,5 Mio. $. Die IDA wies in einer Pressemitteilung darauf hin, daß diese Projekte nicht nur zur Überwindung der chronischen Wasserknappheit beitragen, sondern auch der Ausbreitung von Krankheitserregern über das Trinkwasser entgegenwirken und in Jerusalem darüber hinaus den Touristenverkehr fördern.[1)]

Die Mittel wurden von der jordanischen Regierung an die betreffenden Städte zu 4 % p.a. kreditiert und sind von diesen nach drei Freijahren innerhalb von 2o Jahren zu tilgen.[2)] Die IDA-Konditionen gelten also nicht für die Weitergabe innerhalb des Empfängerlandes.

cb. Die Inter-American Development Bank (IDB)

Auch die 196o gegründete IDB, zu deren Mitgliedern die meisten lateinamerikanischen Staaten und die USA gehören,[3)] finanziert unter anderem Trinkwasser- und Kanalisationsprojekte in Mittel- und Südamerika.

Bei der Erfüllung ihrer Finanzierungsaufgaben stehen der Bank nicht nur die regulären Mittel zur Verfügung, die ihr hauptsächlich von den Mitgliedern in Form von Eigenkapital zufließen, sondern auch Mittel des Fund for Special Operations, die ausschließlich durch die Mitgliedstaaten aufgebracht werden.

Daneben verwaltet die IDB treuhänderisch den von den USA gespeisten Social Progress Trust Fund. Aus diesem zur Unterstützung der lateinamerikanischen Allianz für den

---

1) Vgl. IDA Press Release No. 63/14: Credits to Jordan, Washington 1963.

2) Vgl. ebenda.

3) Die USA hielten 1963 alleine 43 % des gezeichneten Kapitals.

Fortschritt eingerichteten Fonds werden zu einem Teil sanitäre Einrichtungen (Trinkwasserversorgung, Kanalisation) und Wohnungen für niedrige Einkommensgruppen finanziert. Zinsen und Rückzahlung können in der Währung des Schuldnerlandes geleistet werden.

Tabelle 15: Von der Inter-American Development Bank bis zum 31.12.1963 zugesagte Kredite für sanitäre Anlagen, deren Anteil an den gesamten Kreditvereinbarungen der Bank und Konditionen der Darlehen.

Fonds	Gesamte Kreditvereinb. in Mio. $	davon Kreditvereinbarungen für die Errichtung sanitärer Anlagen			
		in Mio. $	in %	Laufzeit in Jahren	Zinssatz
Reguläres Kapitalaufkommen	386	39	1o %	15 - 2o	5 3/4 % 3/4 %+
Fund for Special Operations	122	17	14 %	2o - 25	4 %
Special Progress Trust Fund	368	112	31 %	2o - 3o	2 3/4 % 3/4 %+
Gesamt	876	168	19 %	-	-

+ Bereitstellungsprovision auf den noch nicht ausbezahlten Kreditbetrag

Zusammengestellt aus: IDB: Fourth Annual Report 1963, o.O., o.J. S. 12 ff.

Von dem gesamten Kreditvolumen der Inter-American Development Bank entfielen somit 168 Mio. $ oder nahezu 2o % auf den Bau sanitärer Anlagen. Der Geschäftsumfang, der schon 1963 denjenigen der International Development Association übertraf

wird nach den 1964 und 1965 durchgeführten Kapitalerhöhungen von 85o Mio. $ auf 2,15 Mrd. $ [1] zunehmen. Auch der Fund for Special Operations wurde 1964 mit 73 Mio. $ und der Social Progress Trust Fund mit 131 Mio. $ dotiert. Die Kapitalerhöhung wird es der Bank darüber hinaus ermöglichen, in stärkerem Maße als bisher an die internationalen Kapitalmärkte heranzutreten.

In der Charta von Punta del Este wurde 1961 als Ziel festgelegt, Investitionen vorzunehmen, um innerhalb der nächsten zehn Jahre für 7o % der Stadtbevölkerung und für 5o % der Landbevölkerung in Lateinamerika die Trinkwasserversorgung und die Fäkalienbeseitigung sicherzustellen.

Die Pan American Health Organization (PAHO) hält diese Zielsetzung für unrealisierbar und vertritt die Auffassung, daß eine Planung über 2o Jahre den wirklichen Möglichkeiten eher angemessen wäre. Angesichts der knappen Mittel habe die Wasserversorgung Vorrang. Was die Fäkalienbeseitigung betreffe, so sollten während der 2o Jahre 7o % der Stadtbevölkerung Anschluß an die Kanalisation erhalten. Für die übrigen Städter und für die Hälfte der Landbevölkerung könnten in diesem Zeitraum nur geeignete Latrinen gebaut werden.[2]

Wie groß der Kapitalbedarf für diesen Plan ist, läßt sich daraus erkennen, daß in Chile für die Trinkwasserversorgung und für den Bau von Kanalisationsanlagen während des Zehn-Jahresplans von 196o bis 197o mit Investitionen in Höhe von 211 Mio. $ gerechnet wird.[3] Das Kapitalaufkommen der IDB kann somit für das gewaltige Programm in ganz Lateinamerika nur einen bescheidenen Beitrag darstellen.

---

1) Das gezeichnete Kapital ist jedoch nicht voll eingezahlt.

2) Vgl. Pan American Health Organization (PAHO): XIII Meeting Directing Council of the PAHO. XIII Meeting Regional Committee of the WHO for the Americas. Minutes, Resolutions and Documents, Washington 1962 S. 375.

3) Siehe ebenda S. 112.

Die meisten Länder gehen dazu über, von den Benutzern der Wasserversorgungsnetze und der Kanalisationsanlagen Beiträge zu erheben und die Vorhaben somit teilweise self-liquidating zu gestalten.[1] Bei einem Wasserversorgungsprojekt in Santiago de Chile, das sich über zwei Bauperioden erstreckt (1963-1966 und 1970-1979) rechnet die IDB beispielsweise mit Einnahmen aus der ersten Stufe, mit denen nicht nur die Betriebskosten und die Abschreibungen gedeckt, sondern auch der Kredit zurückgezahlt und für die Finanzierung der zweiten Bauperiode bereitgestellt werden kann. Dies soll angeblich möglich sein, obwohl sich der Zinssatz auf 5 3/4 % p.a. beläuft.[2]

Die Beitragserhebung stößt auf den Widerstand der Bevölkerung, da die Leute zwar bereit sind, einen Mann relativ hoch zu bezahlen, der Wasser von einem Bach oder Fluß herbeiholt, aber gegen einen Preis für die Benutzung einer vom Staat eingerichteten Wasserleitung mit der Begründung opponieren, Wasser sei ein natürliches, freies Gut.[3]

cc. Die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG)

Zur "Förderung der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung" der assoziierten Gebiete in Übersee schufen die Mitgliedsländer der EWG 1958 den Europäischen Entwicklungsfonds (EEF). Dieser untersteht der Kommission der Gemeinschaft und besitzt im Unterschied zu den bisher behandelten Finanzierungsinstitutionen keine eigene Rechtspersönlichkeit.

Der Entwicklungsfonds der ersten Assoziierungsperiode von 1958 bis 1962 war mit 581 Mio. Rechnungseinheiten[4]

---

1) Vgl. IDB: Social Progress Trust Fund. Third Annual Report 1963, o.O., o.J. S. 113.

2) Siehe IDB: Fourth Annual Report ... a.a.O. S. 25. Ähnliches wird auch von einem Projekt in Brasilien berichtet; vgl. IDB: Social Progress Trust Fund ... a.a.O. S. 23.

3) Vgl. PAHO: a.a.O. S. 116.

4) Eine Rechnungseinheit (RE) hat den Gegenwert eines US-$.

ausgestattet. In den zweiten Entwicklungsfonds werden 730 Mio. RE eingebracht. Die Mitgliedstaaten zahlen die Mittel in Form jährlich abgerufener Beiträge ein.

Die Verwendungszwecke sind breit gestreut. Für die Verwendung der Mittel des ersten Fonds galt die Richtlinie, 70 % für wirtschaftliche und 30 % für soziale Projekte zu bewilligen. Da sich eine einwandfreie Abgrenzung zwischen wirtschaftlichen und sozialen Vorhaben in der Praxis nicht erreichen ließ, fiel diese Bestimmung für den zweiten Entwicklungsfonds.[1] Dennoch ist hieraus zu ersehen, worauf das Schwergewicht der Mittelverwendung liegen soll.

Aus dem ersten Entwicklungsfonds wurden ausschließlich verlorene Zuschüsse gewährt. Da man nicht bereit war, unmittelbar rentable Investitionen mit Geschenken zu finanzieren, konnten für solche Projekte keine Mittel aus dem EEF bewilligt werden.[2] Daher stehen aus dem zweiten Entwicklungsfonds für diesen Zweck 50 Mio. RE für Kredite zu Sonderbedingungen bereit. Daneben kann die Europäische Investitionsbank seit Beginn der zweiten Assoziierungsperiode auch an außereuropäische assoziierte Entwicklungsgebiete Darlehen im Gesamtbetrag von 70 Mio. RE gewähren. Mit diesen Mitteln werden jedoch keine Vorhaben des Gesundheitswesens finanziert.

Im Juni 1964 beliefen sich die aus dem ersten Fonds bewilligten vorläufigen Mittel auf 482 Mio. RE.[3] Hiervon entfielen auf das Gesundheitswesen im engeren Sinne 41 Mio. RE (8,6 %). Mit dieser Summe beteiligte sich die EWG unter anderem an der Errichtung von 28 Krankenhäusern, 82 Krankenpavillons, 42 Entbindungsheimen, 187 Krankenbehandlungssta-

---

1) Vgl. Ferrandi, Jacques: Hilfsmaßnahmen der EWG zugunsten der assoziierten Länder. Veröffentlichung der Europäischen Gemeinschaften, o.O., o.J. S. 21.

2) Vgl. Kommission der EWG: Die Assoziierung der afrikanischen Staaten und Madagaskars mit der EWG und die Förderung der Industrialisierung, o.O., o.J. S. 17.

3) Die ersten Mittelbindungen aus dem zweiten Entwicklungsfonds wurden im zweiten Halbjahr 1964 vorgenommen.

tionen, 6 Krankenpflegerschulen und 13 fahrbaren Röntgenstationen.[1] Auch Wasserversorgungs- und Kanalisationsvorhaben werden finanziert, sind aber in den genannten 41 Mio. RE nicht enthalten.[2]

Mit der Planung eines Vorhabens sind Unsicherheiten insbesondere hinsichtlich der künftigen Preise für Materialien verbunden. Daher wird für ein Projekt nicht eine fixe Summe bewilligt, sondern es wird neben den genehmigten vorläufigen Mitteln eine Rückstellung von 15 % für etwaige Kostenüberschreitungen gebildet. Die Mittelbindungen übertreffen also die genehmigten vorläufigen Beträge um die Höhe der Rückstellungen.

Durch die Gewährung von verlorenen Zuschüssen und durch die Bildung von Rückstellungen unterscheidet sich der EWG-Fonds von den zuvor behandelten Finanzierungsinstitutionen. Außerdem ist die Mittelbereitstellung nicht an den Auslandsanteil gebunden.

d. Bilaterale Kapitalhilfe der Bundesrepublik Deutschland

Die Bundesregierung wird im Rahmen der Entwicklungshilfe nur auf Antrag eines Entwicklungslandes tätig. Es muß ihr ein förderungswürdiges Projekt zur Finanzierung vorgelegt werden. Die letzte Entscheidung über die Förderungswürdigkeit wird also von ihr getroffen. Die Kapitalhilfe ist vorwiegend projektgebunden und wird größtenteils für Infrastrukturvorhaben gewährt. In der Regel verlangt die Bundesregierung eine Partnerschaftsleistung, die sich auf den Inlandsanteil des Projektes erstreckt.

---

1) Vgl. Kommission der EWG: Fonds Européen de Développement. Financement et Exécution des Projets Arrêtés à la Date du 3o Juin 1964, o.O., o.J.

2) Sie sind häufig mit anderen Bauten, z.B. Straßen gekoppelt, so daß die Erfassung der Beträge eine gesonderte Aufteilung erfordern würde.

Für jedes der Entwicklungsländer wird ein Programm entworfen, das auf detaillierten Strukturdaten aufbaut und in dem bestimmte sachliche und regionale Schwerpunkte gebildet werden. Dieses Vorgehen soll das Ineinandergreifen der verschiedenen im Rahmen der Kapital- und Technischen Hilfe unterstützten Vorhaben sicherstellen.[1)]

Eigene Anstrengungen der Entwicklungsländer beeinflussen die Hilfsbereitschaft der Bundesregierung günstig. Hierüber geben z.B. die Bemühungen um innere und äußere Währungsstabilität und um die soziale und wachstumspolitische Gestaltung des Steuersystems Aufschluß.

Da der Großteil der Entwicklungshilfe aus Darlehen besteht, prüft man die künftige Entwicklung der Zahlungsbilanz und den Beitrag des finanzierten Vorhabens zum wirtschaftlichen Wachstum. Die Konditionen sind angeblich projektgerecht gestaltet. Die Finanzierung unmittelbar rentabler Vorhaben erfolgt zu harten, d.h. marktgerechten Konditionen. Das Darlehen ist in DM rückzahlbar und mit 5,5 % p.a. verzinslich. Bei mittelbar rentablen Vorhaben ermäßigt sich der Zins bei sonst gleichen Konditionen auf 3 bis 4,5 % p.a.[2)]

Vertritt man den Standpunkt, daß Gesundheitsvorhaben unproduktiv sind, so kann eine Verringerung des Zinses um 1,5 - 2 Punkte bei sonst gleichen Konditionen nicht als eine projektgerechte Finanzierung bezeichnet werden. Es müßten vielmehr ausschließlich finanzielle Geschenke gewährt werden.

Die Laufzeit ist der voraussichtlichen Nutzungsdauer angepaßt, übersteigt aber nicht den Zeitraum von 25 Jahren.

---

1) Siehe Jahresbericht 1962 des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit. Quelle: Handbuch der Entwicklungshilfe (Hrsg.: Krug, K.), Baden-Baden-Bonn, 17. Lieferung (März 1963) II A 12/1 BR S. 3.

2) Siehe Tätigkeitsbericht 1963 des Bundesministeriums für Wirtschaft. Quelle: Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., S. 29. Lieferung (Juli 1964) II A 14/2 BR S. 5.

Die Zahl der tilgungsfreien Jahre richtet sich nach der Bauzeit. 1964 bewegte sich der gewogene Durchschnittszinssatz bei 4 % (1963: 4,3 %), die mittlere Laufzeit bei 18,25 Jahren (1963: 19 Jahre) und die Zahl der Freijahre bei 4,5 (1963: 4,75).[1)]

In den Jahren 1961-1964 leistete die Bundesrepublik Deutschland nach vorläufigen Berechnungen aus öffentlichen Mitteln bilaterale Netto-Kapitalhilfe in Höhe von 3,8 Mrd. DM.[2)] Für die Finanzierung von Vorhaben auf dem Gesundheitssektor wurden nach einer schriftlichen Auskunft des Bundesministeriums für Wirtschaft während dieses Zeitraumes mit Entwicklungsländern Darlehensverträge über den Gesamtwert von 67,8 Mio. DM geschlossen. Hiervon entfallen auf Trinkwasserversorgungs- und Abwasseranlagen 55 Mio. DM und auf Gesundheitsprojekte im engeren Sinne 12,8 Mio. DM. Die Laufzeit der Kredite schwankt zwischen 15 und 2o Jahren. Die Zinssätze liegen "etwa um 3 %". Dem Vernehmen nach befinden sich weitere Projekte in Vorbereitung.

Neben der bilateralen Kapitalhilfe sind die finanziellen Leistungen der Bundesrepublik an die WHO zu erwähnen. Im Jahre 1964 beliefen sich diese auf 7,4 Mio. DM.[3)]

e. Technische Hilfe des Auslandes

Vielfach wird beim Aufbau des Gesundheitswesens in Entwicklungsländern im Fehlen qualifizierter Fachkräfte der Hemmschuh erblickt. Wenn diese Sicht auch einseitig ist, so ist es doch nicht alleine mit der Kapitalhilfe getan; denn die Entwicklungsländer benötigen - das steht außer Frage -

1) Siehe Bericht 1964 der Bundesregierung an die OECD. Quelle: Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 38. Lieferung (Juni 1965) II A 12/31 BR S. 3.

2) Vgl. KW: XVI. Jahresbericht (Geschäftsjahr 1964), o.O., o.J. S. 23.

3) Vgl. Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 39. Lieferung (Juli 1965) II A o2 BR S. 4.

zusätzliche Fachleute.

Dies ist der Grund für die zunehmende Bedeutung der Technischen Hilfe seitens der wirtschaftlich fortgeschritteneren Länder. Sie "konzentriert sich in erster Linie auf die Übermittlung von technischem Wissen und Können"[1] und wird von der Bundesregierung auf lange Sicht für besonders wirksam gehalten.[2] Technische Hilfe ist nicht an Kapitalhilfe gebunden. Die Mittel sind nicht rückzahlbar.

Im folgenden stellen wir die Technische Hilfe der UN, der WHO und der Bundesrepublik Deutschland dar.

ea. Das Erweiterte Technische Hilfsprogramm der Vereinten Nationen (EPTA)

1949 gründeten die UN zur Unterstützung der Entwicklungsländer das Expanded Programme of Technical Assistance. Die Mittel werden von den UN aufgebracht und ihren Sonderorganisationen, zu denen die WHO gehört, für die Durchführung bestimmter Projekte zur Verfügung gestellt. "The services envisaged should aim at increased productivity of material and human resources and a wide and equitable distribution of the benefits of such increased productivity, so as to contribute to the realization of higher standards of living for the entire populations."[3]

Vorwiegend werden die Mittel für die Entsendung von Experten, aber auch für die Teilnahme von Staatsangehörigen aus Entwicklungsländern, die eine abgeschlossene Grundausbildung absolviert haben, an mehrmonatigen Fortbildungskursen

1) Jahresbericht 1962 des Bundesministers für wirtschaftliche Zusammenarbeit ... a.a.O. S. 1o.

2) Siehe Bericht der Bundesregierung an die OECD über die Leistungen für die Entwicklungshilfe im Jahre 1963. Quelle: Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 29. Lieferung (Juli 1964) II A 12/3 BR S. 14.

3) Annex I zur ECOSOC Resolution 222 A (IX) vom 15.8.1949.

im Ausland und für Material zu Ausbildungszwecken verwendet. Stipendien für Studenten sind Ausnahmen. 1963 entfielen auf die Entsendung von Experten 80,4 %, auf Fellowships 14,1 % und auf Ausbildungsmaterial 5,5 % der EPTA-Mittel.[1)]

Die Entwicklungsländer haben sich an den Kosten eines Projektes der Technischen Hilfe in Höhe des Inlandsanteils zu beteiligen.[2)] Von den Kosten der Entsendung von Experten muß das jeweils begünstigte Entwicklungsland 12,5 % übernehmen.[3)]

Während bis 1954 die Mittel aus dem EPTA nach im voraus festgelegten, unverrückbaren Prozentsätzen auf die Sonderorganisationen verteilt wurden, richtet sich die Mittelaufteilung seit 1955 nach einem gewissermaßen weltumspannenden Programm. Die Entwicklungsländer reichen, nachdem sie den für jedes Land voraussichtlich zur Verfügung stehenden Betrag kennen und nach der technischen Beratung durch die Sonderorganisationen ihre Projektwünsche beim Technical Assistance Board (TAB) in New York ein. Hier wird das Gesamtprogramm zusammengestellt und mit Empfehlungen an das Technical Assistance Committee (TAC) weitergeleitet, von dem das Programm auf seinen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung geprüft wird. Erst nach Billigung des Programms erfolgt die Verteilung der Mittel auf die Sonderorganisationen, die die Verwendung für die programmierten Projekte besorgen.[4)]

---

1) Vgl. Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 37. Lieferung (Mai 1965) III A 52/1 S. 3.

2) Vgl. Annex I zur ECOSOC Resolution 222 A (IX) vom 15.8. 1949.

3) Vgl. ECOSOC Resolution 787 (XXX) vom 3.8.1960.

4) Vgl. ECOSOC Resolution 542 B II (XVIII) vom 29.7.1954; ECOSOC Resolution 623 B II (XXII) vom 9.8.1956; ECOSOC Resolution 785 (XXX) vom 3.8.1960.

1963 beliefen sich die EPTA-Mittel auf 39,5 Mio. $.[1] 1964 wurden aus EPTA-Mitteln über die WHO für Entwicklungsländer 8,4 Mio. $ bereitgestellt.[2] Die Beteiligung an einem einzelnen Projekt betrug im Durchschnitt 22 ooo $.

eb. Der Sonderfonds der Vereinten Nationen

Der 1958 gegründete United Nations Special Fund dient im Unterschied zum EPTA nicht der Durchführung kleinerer Vorhaben mit dem Zweck der Vermittlung von Fachwissen. Er ist vielmehr dafür vorgesehen, Entwicklungsländern bei der Durchführung relativ großer ("relatively large") Vorhaben Kapitalhilfe zu gewähren. Die Hilfsmaßnahmen werden sich, nachdem der Fonds seine endgültige Größe erlangt hat, über ein volkswirtschaftliches Spektrum von Projekten zur Entwicklung der Ressourcen einschließlich der Arbeitskraft, der Industrie, des Handwerks, des Handels, der Landwirtschaft, des Verkehrs- und Nachrichtenwesens, der Erziehung, des Gesundheitswesens, der Statistik und der öffentlichen Verwaltung erstrecken.[3]

In der gegenwärtigen Anlaufperiode, in der die jährlichen Mittel 1oo Mio. $ kaum übersteigen dürften, soll der Fonds jedoch die Technische Hilfe der UN erweitern. Gutachten, Forschungs- und Ausbildungsprojekte, Mustereinrichtungen, Entsendung von Experten, Errichtung von Instituten und Werkanlagen sowie Stipendien gehören zu den Finanzierungsobjekten während dieser Phase.[4]

---

1) Vgl. Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 37. Lieferung (Mai 1965) III A 52/1 S. 1o.

2) Vgl. WHO: Financial Report 1 January - 31 December 1964 and Report of the External Auditor to the World Health Assembly, Genf 1965 S. 51.

3) Siehe § 5 General Assembly Resolution 124o (XIII) vom 14.1o.1958.

4) Siehe § 1b und § 6 General Assembly Resolution 124o (XIII) vom 14.1o.1958.

Die Mittel des Fonds sind für die Finanzierung des Auslandsanteils bestimmt, jedoch sind Ausnahmen von dieser Regel zugelassen. Die gewährten Mittel sind nicht rückzahlbar, aber der Governing Council soll ermächtigt werden, einen Teil der Mittel als Kredite hinauszulegen.

Nicht alle Mittel aus dem UN-Sonderfonds gelangen über die Sonderorganisationen zur Verteilung. Einen Teil erhalten die Entwicklungsländer direkt von den UN. Bis Ende 1963 bewilligte der Governing Council unter Einschaltung der WHO für fünf Projekte auf dem Gesundheitssektor 2,1 Mio. $. Darunter befinden sich z.B. die Errichtung eines zentralen Gesundheitsforschungsinstitutes in Nagpur (Indien), Vorstudien für Wasserversorgungs- und Abwasserprojekte in Ghana und die Ausbildung von Fachleuten für den Bau sanitärer Anlagen.[1)]

ec. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO)

Die World Health Organization in Genf, eine Sonderorganisation der UN, besteht seit 1946. Ihr Zweck ist, allen Völkern bei der Erreichung der bestmöglichen Gesundheitsverhältnisse zu helfen. Sie ist die Koordinationsstelle für die internationale Gesundheitsarbeit und wirkt mit den UN, deren anderen Sonderorganisationen, mit den staatlichen Gesundheitsdiensten und mit privaten Organisationen zusammen.

Die Pan American Health Organization in Washington (PAHO), die seit 1949 für die Region Amerika zuständige Behörde der WHO, hat einen Teil ihrer Selbständigkeit bewahrt und darf unter Beachtung der Grundsätze und Programme der WHO ein eigenes Regionalprogramm für ihren Zuständigkeitsbereich aufstellen und finanzieren.[2)] Die PAHO erhält also nicht nur von der WHO finanzielle Unterstützung, sondern

---

1) Vgl. Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 26. Lieferung (April 1964) III A 5o/1 S. 1 ff.

2) Siehe Article 3 Agreement between the World Health Organization and the Pan American Health Organization vom 22.4.1949.

verschafft sich darüber hinaus Mittel aus anderen Quellen.

Im einzelnen obliegen der WHO folgende Aufgaben:[1)]

- Statistik, internationale Standardisierung, Beratung und Erteilung von Informationen
- Untersuchungen und Berichterstattungen über die Verwaltung des öffentlichen und privaten Gesundheitswesens
- Stellungnahmen und Empfehlungen zu internationalen Gesundheitsfragen
- Förderung von Forschung, Lehre und Ausbildung
- Hilfe in Katastrophenfällen
- Anregung und Förderung der Arbeit zur Ausrottung endemischer, epidemischer und anderer Krankheiten
- Förderung der Mutter-und-Kind-Fürsorge
- Förderung der Bemühungen um Verbesserung der Ernährung, des Wohnens, der sanitären Einrichtungen, der Erholung, der Arbeitsverhältnisse und der übrigen Umgebungshygiene
- Öffentlichkeitsarbeit durch Publikationen

Aus diesem Katalog ist zu ersehen, daß sich die Aufgaben der WHO mit denjenigen der anderen UN-Sonderorganisationen überschneiden.

Die WHO gewährt Unterstützungen in Form von Technischer Hilfe. Da der Aufgabenkreis zu groß ist, um gleichzeitig in Angriff genommen zu werden, steckt sie den Rahmen ihrer Tätigkeit für einen längeren Zeitraum im voraus ab. Innerhalb dieses Rahmens wird jährlich ein Programm erarbeitet, das sich regional aufbaut. Die einzelnen Staaten tragen ihre Projektwünsche an den zuständigen Regional Director heran, der sie für seinen Zuständigkeitsbereich untereinander und mit den Projekten anderer Sonderorganisationen koordiniert. Die

---

1) Siehe Artikel 2 der WHO-Statuten.

Regionalprogramme[1] werden ihrerseits in Genf überprüft und koordiniert. Das Gesamtprogramm bedarf der Billigung durch die World Health Assembly.

Die Technische Hilfe besteht hauptsächlich in der Entsendung von Beratern, in der Gewährung von Stipendien für die Aus- und Fortbildung und gelegentlich in der Übernahme von Kosten für Einrichtungen und Hilfsmaterial. Der Aufwand für diese Zwecke kann von der WHO voll, also ohne Beteiligung des Empfangslandes, übernommen werden.[2] In der Regel belaufen sich aber die Kosten eines Projektes, an dem sich die WHO beteiligt, auf ein Mehrfaches der WHO-Leistung.[3]

Die WHO beteiligt sich an einem Projekt nur, wenn das begünstigte Land nach Fertigstellung mit Sicherheit in der Lage sein wird, es eigenverantwortlich fortzuführen. Das Vorhaben muß Demonstrationszwecken dienen und einer möglichst großen Zahl von Menschen nützen.

Die Mittel des regulären Budgets werden hauptsächlich von den Mitgliedstaaten der WHO aufgebracht. 1964 umfaßte das reguläre Budget 33,9 Mio. $. Zusammen mit den Mitteln aus dem EPTA, dem Sonderfonds der UN und anderen Sonderfonds der WHO verfügte die Organisation über 52,9 Mio. $.[4] Hiervon entfielen 31,2 Mio. $ auf Projektkosten, von denen 29,4 Mio. für Entwicklungsländer vorgesehen waren. Die Übersicht auf der folgenden Seite enthält Angaben über die Verwendungszwecke dieser Mittel:[5]

---

1) Die sechs Regionen sind Afrika, Amerika, Europa, östlicher Mittelmeerraum, Süd-Ost-Asien und westlicher Pazifik.

2) Siehe Article IV Financial Regulations of the World Health Organization.

3) Vgl. WHO: The First Ten Years of the World Health Organization, Genf 1958 S. 118.

4) Vgl. WHO: Financial Report ... a.a.O. S. 50.

5) übernommen von ebenda S. 51.

	in Mio. $
Malaria	5,5
Tuberkulose	1,7
Geschlechtskrankheiten und Treponematosen	o,3
durch Bakterien verursachte Krankheiten	o,3
durch Parasiten verursachte Krankheiten	o,4
durch Viren verursachte Krankheiten	o,9
Lepra	o,4
Verwaltung des öffentlichen Gesundheitswesens	7,2
Statistik	o,4
Gesundheitsfürsorge und Krankenpflege	1,9
Arbeitsmedizin	o,4
Chronische und degenerative Krankheiten	o,3
Gesundheitserziehung	o,2
Mutter-und-Kind-Fürsorge	o,8
Psychische Krankheiten	o,1
Ernährung	o,5
Umgebungshygiene	1,9
Ausbildung und Fortbildung	3,1
Sonstiges	1,o
Regionales Personal	3,9
	31,2

Von den 31,2 Mio. $ stammen 8,4 Mio. aus dem EPTA und o,5 Mio. aus dem UN-Sonderfonds. 5,2 Mio. $ sind für die Durchführung des weltweiten Malaria-Ausrottungsprogramms zweckgebunden.

ed. Technische Hilfe der Bundesrepublik Deutschland

Die Technische Hilfe wird von den UN, ihren Sonderorganisationen und von der Bundesrepublik als Hilfe zur Selbsthilfe aufgefaßt. Die Selbsthilfe gelangt in der Partnerschaftsleistung des Entwicklungslandes zum Ausdruck und besteht in der Übernahme des Inlandsanteils. Der westdeutsche Beitrag wird erst fällig, wenn die Partnerschaftsleistung erbracht

ist. Im Rahmen der Technischen Hilfe werden grundsätzlich keine Geldmittel, sondern nur Personal- und Sachleistungen, vorwiegend in Form von Mustereinrichtungen, gewährt.

Während die Technische Hilfe des Bundes in der Entsendung von Fachleuten und im Bau von Mustereinrichtungen und fachlichen Ausbildungsstätten besteht, konzentriert sich die Technische Hilfe der Bundesländer ausschließlich auf die Aus- und Fortbildung von Staatsangehörigen der Entwicklungsländer in Westdeutschland. Hierzu gehört auch die Förderung von Medizinstudenten und die Weiterbildung von Ärzten und Heilnebenberufen. 1964 betrugen die Haushaltsansätze der Länder für Technische Hilfe insgesamt 46,5 Mio. DM.[1)]

Bis Ende 1963 waren im Rahmen der westdeutschen Technischen Hilfe für Projekte im Werte von rd. 800 Mio. DM Vereinbarungen entweder geschlossen, zugesagt oder in Vorbereitung. Hiervon entfielen rd. 70 Mio. DM auf das Gesundheitswesen.[2)] Die effektiven Leistungen betrugen 1964 97 Mio. DM. Der Anteil des Gesundheitssektors belief sich auf 9,4 Mio. DM, das sind annähernd 10 %. Die Verwendung der Mittel geschah wie folgt:[3)]

Mustereinrichtungen	7,4 Mio. DM
Entsendung von Fachleuten	1,8 Mio. DM
Fachliche Ausbildungsstätten	0,2 Mio. DM
	9,4 Mio. DM

Im Haushaltsjahr 1963 wurde neben der Technischen Hilfe erstmals die Bildungs- und Sozialhilfe stärker betont. Ihr

---

1) Vgl. Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 41. Lieferung (September 1965) II A 20/3 BR S. 1.

2) Vgl. ebenda, 30. Lieferung (August 1964) II A 01/1 BR S. 3/4.

3) Vgl. ebenda, 39. Lieferung (Juli 1965) II A 02 BR S. 2-4.

Zweck ist es, "die Führungsgruppen der Entwicklungsländer in die Lage zu versetzen, den durch die technischen Entwicklungsmaßnahmen in Gang gesetzten Wandlungsprozeß einschließlich der in der Entwicklung ihrer Sozialstruktur auftretenden Spannungen zu bewältigen"[1]. Soweit anwendbar, gelten für sie die Grundsätze der Technischen Hilfe. Die Zusagen im Rahmen der Bildungs- und Sozialhilfe beliefen sich 1963 insgesamt auf 5,3 Mio. DM.[2]

Zur Bildungs- und Sozialhilfe gehören unter anderem die akademische Aus- und Weiterbildung, vor allem durch Förderung von Bildungseinrichtungen in Entwicklungsländern, die den dortigen Bedürfnissen und Möglichkeiten angepaßt sind sowie durch Stipendienprogramme für Studenten an den heimischen Universitäten.[3] Grundsätzlich sollen aus den bereits genannten Gründen Stipendien für das Studium im Ausland nur gewährt werden, wenn es im Heimatland an Ausbildungsstätten fehlt. In erster Linie zielt die Finanzierung von Auslandsaufenthalten auf die Weiterbildung, nachdem der Stipendiat in der Heimat seine Grundausbildung abgeschlossen hat.

V. Beitrag des Gesundheitswesens zur volkswirtschaftlichen Entwicklung

Jedermann hängt an seinem Leben und wünscht sich die Erhaltung seiner Gesundheit. Die hohe Morbidität und die niedrige Lebenserwartung in den Entwicklungsländern bedeutet aber für deren Bewohner, "daß ihr Lebensstandard - im umfassenden Sinn, nicht etwa im Hinblick auf die Ausrüstung von Wohnungen mit Waschmaschinen und Fernsehgeräten - niedriger ist

1) Jahresbericht 1963 des Bundesministers für wirtschaftliche Zusammenarbeit. Quelle: Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 26. Lieferung (April 1964) II A 12/2 BR S. 12.

2) Vgl. Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 3o. Lieferung (August 1964) II A o1/1 BR S. 5.

3) Vgl. Jahresbericht 1962 des Bundesministers für wirtschaftliche Zusammenarbeit ... a.a.O. S. 13.

als der der Menschen in den entwickelten Ländern"[1]. Wenn wirtschaftliche Entwicklung gleichbedeutend mit der Hebung des Lebensstandards ist, so müssen Gesundheitsvorhaben demnach im hohen Maße zur Erreichung dieses Zieles beitragen.

Über den rein konsumtiven Effekt auf das subjektive Wohlbefinden hinaus ist es wichtig zu klären, ob das Gesundheitswesen zur Erhöhung des Volkseinkommens, des Steueraufkommens und der Deviseneinnahmen beiträgt. Die Untersuchung dieser Frage ist relevant, weil eine Stärkung dieser zentralen volkswirtschaftlichen Größen einen Zuwachs der einer Volkswirtschaft zur Verfügung stehenden Mittel bedeutet, der seinerseits ein weiteres Wachstum der Volkswirtschaft ermöglicht, wohingegen eine ausschließlich konsumtive Verwendung finanzieller Mittel einen solchen Effekt nicht hervorruft.

1. Interdependenz zwischen Armut und Krankheit

Die Wechselwirkung zwischen Armut und Krankheit leuchtet unmittelbar aus der täglichen Erfahrung ein. Ein kranker Mensch ist nicht im Vollbesitz seiner körperlichen und geistigen Kräfte; er erzielt ein kleines oder überhaupt kein Einkommen und muß sich mit einem niedrigen Lebensstandard begnügen. Ein Leben im Elend wiederum schwächt den menschlichen Körper und macht ihn gegen Krankheitserreger anfällig. Ein niedriges Einkommen erlaubt darüber hinaus nicht die Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen, so daß nur die Hoffnung auf natürliche Heilung bleibt.

Offenbar haben sich bereits in früheren Jahrhunderten dem aufmerksamen Beobachter der damaligen Lebensverhältnisse in europäischen Ländern diese Zusammenhänge aufgedrängt. Johann Peter Frank im 18. und Chadwick in der Mitte des vorigen Jahrhunderts wiesen auf den Circulus vituosus zwischen Armut und Krankheit hin, den Winslow folgendermaßen formu-

1) König, N.: a.a.O. S. 19.

liert: "Hommes et femmes tombaient malades parce qu'ils étaient pauvres, s'appauvrissaient davantage parce qu'ils étaient malades et voyaient leur état de santé empirer du fait de leur misère accrue."[1)]

Myrdal stellt diesen Zusammenhang auf eine breitere Basis. Von einer Untersuchung in die Lebensverhältnisse der Negerbevölkerung in den Vereinigten Staaten gelangte er zu seiner Theorie der kumulativen sozialen Verursachung ("theory of cumulative social causation"). Danach tendieren positive bzw. negative soziale Faktoren dahin, sich gegenseitig zu verstärken. "... a persistent condition of ill health in a country constitutes both the cause and the effect of a low earning capacity, widespread illiteracy, and minimum levels of nutrition and housing; ..... if any one of the composite factors in the plane of living, say, the health conditions of the population, is induced to change, this will cause a change in all the other factors too, and will start a process of interactions, where the change in one factor will continously be supported by the reactions of all the other factors, and so forth."[2)]

Damit tritt unser Problem aus dem engeren Bereich des Gesundheitssektors heraus, und es wird erkennbar, wie sehr die Gesundheit mit der allgemeinen Steigerung des Lebensstandards verbunden ist. Eine Verbesserung der Gesundheit wirkt auf die Lebensverhältnisse ein, wie umgekehrt Ernährung, Trinkwasserversorgung, Wohnungs- und Arbeitsverhältnisse usw. die Gesundheit beeinflussen.[3)]

---

1) Winslow, Charles-Edward Amory: Le Coût de la Maladie et le Prix de la Santé, Genf 1952 S. 9.

2) Myrdal, Gunnar: Economic Aspects of Health, in: Chronicle of the World Health Organization, Genf 1952, Vol. 6, No. 7/8, S. 206.

3) So auch Beske, F.: a.a.O. S. 5.

Möglicherweise ist ein hoher Lebensstandard der wahre Garant für die Immunität gegen bestimmte Infektionskrankheiten. Hierfür spricht, daß die Malaria nördlich der Alpen vollkommen verschwunden ist, nachdem sie im Mittelalter noch über ganz Europa verbreitet gewesen sein soll,[1] und zur Bedeutung der Ernährung schreibt Ginzberg: "A diversified and enriched diet will probably contribute more to the health of the population in the South (der USA) than any specific addition to the medical resources such as an increase in the number of doctors or in the number of hospital beds."[2]

Es soll hier nicht die Wirkung eines höheren allgemeinen Lebensstandards auf die Gesundheit beleuchtet werden. Vielmehr wollen wir aus dem Komplex der Wechselwirkungen nur die Wirkungen herausgreifen, die von der Gesundheit auf die volkswirtschaftliche Entwicklung ausgehen.

2. Wirkungen von Gesundheitsmaßnahmen auf das Volkseinkommen

a. Wirkungen auf den Produktionsfaktor Arbeit

Wenn eine präventive Maßnahme die Erkrankung einer produktiv tätigen Person verhindert, oder wenn eine Ausgabe zur Gesundung einer solchen Person beiträgt, die andernfalls arbeitsunfähig würde bzw. bliebe, so geht hiervon nicht nur eine Wirkung auf das subjektive Wohlbefinden, sondern auch auf die Produktion aus.

"In its simplest form the economic resources (labor and commodities) devoted to health care represent in some part an investment in health. In some part, that is, the health outlays improve the labor product and continue to yield a

1) Vgl. Nauck, Ernst Georg: Die Ausrottung der Malaria als Aufgabe der internationalen Forschung, in: Hamburger Universitätsreden, Hamburg 1958, Nr. 24, S. 9.

2) Ginzberg, Eli: Health, Medicine, and Economic Welfare, in: Journal of the Mount Sinai Hospital, Baltimore 1953, Vol. 19, No. 6, S. 735.

return over a period of years."[1] Solche Erträge, die sich in Form verhinderter Einkommensverluste oder gesteigerter Einkommen konkret niederschlagen, lassen in der Tat bei Ausgaben für Gesundheit den Vergleich mit Investitionen naheliegend erscheinen. Aber der Begriff der Investition ließe sich leicht so pervertieren, daß er auf den gesamten Bereich der Konsumtion ausgedehnt werden könnte.

Nach Myrdal ist eine bessere Versorgung unterernährter Menschen mit Lebensmitteln gleichfalls eine Investition.[2] Mit der gleichen Berechtigung könnte jede Mahlzeit, jeder Urlaub, jedes Konzert als Reinvestition in die Leistungsfähigkeit des Menschen bezeichnet werden. Jeder übermäßige Genuß wäre eine Fehlinvestition, jeder schädliche Genuß eine Desinvestition.

Zwar wird die folgerichtige Anwendung des Investitionsbegriffes auf die menschliche Leistungsregeneration in den privaten Haushalten explizite nicht vollzogen, aber Schultz erklärt doch, daß die Mehrzahl der privaten Haushaltsausgaben sowohl Konsum- als auch Investitionscharakter aufweist.[3] Eine klare Grenze zwischen Konsumtion und Investition wird von ihm nicht gezogen.

Um eine statistisch praktikable Unterscheidung zwischen Konsum und Investition beizubehalten, lehnt Meinhold, obwohl auch er im Produktivitätszuwachs das wesentliche Kriterium erblickt, es ab, den Investitionsbegriff auf den Bereich der privaten Haushalte auszudehnen.[4] Damit ist zwar auf dem

---

1) Mushkin, Selma J.: Health as an Investment, in: Journal of Political Economy, Chicago 1962, Vol. 7o, No. 5, Teil 2, S. 136.

2) Vgl. Myrdal, Gunnar: Les Besoins Sociaux dans les Pays Sous-Développés et les Ressources dont ils Disposent pour y Faire Face, in: Informations Sociales, Paris 1959, Vol. 13, No. 8/9, S. 29.

3) Vgl. Schultz, Theodore: Investment in Human Capital, in: The American Economic Review, Evanston/Ill. 1961, Vol. 51, No. 1, S. 8.

4) Vgl. Meinhold, Helmut: Investitionen, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1956, Band 5, S. 334.

privaten Sektor eine klare Grenze gezogen, aber die Tatsache des produktiven Konsums bleibt bestehen.

Der Investitionscharakter wird auch durch die Langfristigkeit der Erträge unterstrichen.[1] Während die Heilung von einer akuten Krankheit nur kurzfristig zu Erträgen führt, verhilft die Genesung von einer akuten Krankheit mit Dauerschäden und von einer chronischen Krankheit über eine lange Periode hinweg zur Aufrechterhaltung der Einkommenserzielung.[2] Langfristige Erträge erbringen auch die Abwendung von frühzeitigen Sterbefällen, die Ausbildung von Ärzten, die Forschung usw.

Auf die entsprechende Erscheinung, daß Einrichtungen, die gemeinhin den Investitionen zugerechnet werden, ebenso der Konsumtion dienen, stoßem wir auf dem Gebiet der sog. wirtschaftlichen Infrastruktur. Straßen, Eisenbahnlinien, Energieversorgungsnetze werden sowohl produktiv als auch konsumtiv genutzt.

Wir halten es angesichts dieser Tatbestände für nebensächlich, wie die zweckmäßigste Bezeichnung lauten sollte. Wichtig ist nur, daß Ausgaben, die im allgemeinen dem Konsum zugeordnet werden, zur Erhöhung des Volkseinkommens beitragen können.

Die Wirkungsweise von Infektionskrankheiten und ihre Verbreitung in Entwicklungsländern befähigen uns zu dem Urteil, daß sie nicht ohne Einfluß auf den Leistungswillen der Einwohner bleiben können. Die fatalistische Lebenseinstellung der Menschen ist zwar gewiß nicht nur auf das niedrige Gesundheitsniveau zurückzuführen, aber die Machtlosigkeit gegenüber den furchtbaren Krankheiten, die einen großen

---

1) Auf die Langfristigkeit weist auch Myrdal hin: Vgl. a.a.O. S. 3o.

2) Ein Syphilis-Bekämpfungsprogramm erbringt noch nach 15-3o Jahren Erträge. Siehe Klarmann, Herbert E.: The Economics of Health, New York-London 1965 S. 165.

Teil der Bevölkerung heimsuchen, ihr Wohlbefinden stören, ihr Leben fordern, sie verunstalten und um die Früchte ihrer Arbeit bringen, trägt sicherlich dazu bei, gegenüber dem Dasein eine inaktive Haltung einzunehmen. Nur wenn man sich eingehender mit den grauenhaften Krankheitsbildern befaßt, wenn man von Parasiten erfährt, die den menschlichen Organismus schädigen und schwächen, kann man die Wirkung von Krankheiten auf den Leistungswillen erahnen. Daß die erkrankten Personen keine zu vernachlässigende Minderheit darstellen, zeigen die Morbiditätsziffern in Afrika.

Jäger schreibt unter dem Eindruck von zwölf Jahren ärztlicher Tätigkeit in Afrika: "Wo Seuchen wie Malaria und Schlafkrankheit in Epidemien auftreten, wo Hunger- und Mangelzustände weit verbreitet sind, wo keine moderne Kenntnis über Krankheiten und ihre Ursachen existiert, wo es natürlich erscheint, daß ein Drittel oder die Hälfte aller Kinder in ihren ersten Lebensjahren stirbt, und wo krasse soziale Unterschiede sich auf den Gesundheitssektor auswirken, da ist die Bevölkerung apathisch gegenüber dem Schicksal, physisch und psychisch nicht im Vollbesitz ihrer Arbeitskraft, ohne Unternehmungslust, ohne Hoffnung."[1)]

Von der Malaria "ist seit langem bekannt, daß in den endemischen Gebieten, die sich auch heute vor allem in den unterentwickelten Ländern der Tropen befinden, chronische Schäden entstehen, die auf die körperliche und geistige Entwicklung der Bevölkerung einwirken, die Produktionskraft schwächen und den sozialen Fortschritt der betroffenen Länder hemmen."[2)] Gegen bestimmte Arten der Malaria werden zwar die Eingeborenen mit zunehmendem Alter durch wiederholte Infektionen immun, aber in der Kindheit treten doch Entwicklungs- und Wachstumsstörungen ein, die auch später noch

---

1) Jäger, O.A.; Boroffka, A.; Deininger-Englhart, L.: a.a.O. Vorwort.

2) Nauck, E.G.: a.a.O. S. 6.

ihre Spuren hinterlassen.[1)]

Auch Higgins hält Krankheiten und Seuchen für eine Ursache der niedrigen landwirtschaftlichen Produktivität in Entwicklungsländern[2)], und Viner sieht in der Gesundheit der Bevölkerung e i n e Voraussetzung für höhere Arbeitsproduktivität, und eine Steigerung der Arbeitsproduktivität ist für ihn die Voraussetzung für ein rasches wirtschaftliches Wachstum.[3)]

In Indien wurden zwecks Durchführung des folgenden Experimentes in einem hyperendemischen Malariagebiet 2o Dörfer mit DDT besprüht, während in 5 Dörfern zum Zwecke der Vergleichsmöglichkeit diese Maßnahme unterblieb.[4)] Aus den 2o Dörfern wurden 29, aus den 5 Dörfern 31 Familien ausgewählt, die sich bereit erklärt hatten, die gewünschten Auskünfte zu geben. Die ausgewählten Familien gehörten allen vorkommenden Einkommensklassen an und zwar in beiden Dorfgruppen nach dem gleichen Verhältnis, wobei die unterste Einkommensklasse mit je 6o % der Familien am stärksten besetzt war.

Die Malaria führt in jener Region nicht nur zu Einkommensverlusten durch Arbeitsausfall und zu medizinischen Behandlungskosten, sondern auch zu Ausgaben für Kulthandlungen, um die strafenden Götter zu beschwichtigen, und zu bedeutsamen Ausgaben für die Bewirtung der anreisenden Verwandten und Bekannten anläßlich von Bestattungen.

---

1) Vgl. Kikuth, Walter: Die Malaria, in: Die Infektionskrankheiten des Menschen und ihre Erreger (Hrsg.: Grumbach, A.; Kikuth, W.) Stuttgart 1958, Band 2, S. 1492.

2) Vgl. Higgins, B.: a.a.O. S. 27o.

3) Vgl. Viner, Jacob: International Trade and Economic Development. Lectures Delivered at the National University of Brazil, Glencoe/Ill. 1952 S. 131.

4) Vgl. Bhombore, S.R.; Brooke Worth C.; Nanjundiah, K.S.: A Survey of the Economic Status of Villagers in a Malarious Irrigated Tract in Mysore State, India, before and after DDT Residual Insecticidal Spraying, in: Indian Journal of Malariology, New Delhi 1952, Vol. 6, No. 4.

In der Tabelle 16 ist das Resultat der Untersuchung zusammengefaßt. Die Probleme der Quantifizierung werden uns weiter unten beschäftigen. Wie aus der Tabelle zu ersehen, waren in beiden Dorfgruppen die wirtschaftlichen Verluste durch die Malaria rückläufig, wenn auch in Gruppe A erheblich stärker. Der Rückgang in beiden Dorfgruppen könnte seine Erklärung in einem allgemeinen natürlichen Nachlassen der Krankheit in jenem Gebiet oder in der Auswirkung der Malariabekämpfung auf die benachbarten Siedlungen finden. In jedem Falle ist aber die Abnahme der Verluste sicherlich zu einem Gutteil auf die Bekämpfungsmaßnahmen zurückzuführen.

Wenn die Malaria Familienmitglieder arbeitsunfähig macht, so werden aus anderen Ortschaften Arbeitskräfte zur Feldbestellung und Ernte herbeigeholt und entlohnt. Für die gesamte Einwohnerschaft eines besprühten Dorfes wurde festgestellt, daß im Jahr nach Beginn der Bekämpfungsmaßnahmen nur etwa 2 7oo Rupien für entlohnte Arbeitskräfte ausgegeben wurden, während es im Jahr zuvor 1o 8oo Rupien waren. Aus einigen Dörfern nahmen Tagelöhner sogar in anderen Ortschaften Arbeit an, da durch das Abklingen der Malaria mehr Leute wieder arbeitsfähig waren.

Es ist zweifelhaft, ob es sich bei einem solchen Effekt auf die Vermehrung des Produktionsfaktors Arbeit um einen Erfolg im volkswirtschaftlichen Sinne handelt; denn wären die aus anderen Dörfern herangezogenen entlohnten Arbeitskräfte nunmehr arbeitslos, so würde das Sozialprodukt per Saldo nicht vermehrt, sondern es fände lediglich eine Einkommensumverteilung statt.

In vollbeschäftigten Volkswirtschaften trägt eine Vermehrung des Produktionsfaktors Arbeit unmittelbar zum Wachstum des Sozialproduktes bei. In Volkswirtschaften mit verbreiteter Arbeitslosigkeit hingegen wird ceteris paribus die Zahl der außerhalb des Produktionsprozesses stehenden arbeitsfähigen Personen vergrößert.

Tabelle 16: Wirtschaftliche Verluste durch die Malaria vor und nach einer Anti-Malariakampagne in einer Gruppe indischer Dörfer (Dorfgruppe A) und Vergleich mit den Verlusten in einer benachbarten Gruppe (Dorfgruppe B), in der diese Maßnahme unterblieb.

	Dorfgruppe A (besprüht)		Dorfgruppe B (nicht besprüht)	
	vor Beginn der Malaria bekämpfung	nach Beginn der Mal.Bek.	vor Beginn d.Malaria bekämpfung in A	nach Beginn der Mal.Bek. in A
Milzindex (b.Kindern)	75,4 %	34,2%+	46,9%	46,9%+
Sterbefälle pro Familie und Jahr	o,83	o,1	o,56	o,16
Med. Behandlungskosten pro Familie und Jahr (Rupien)	22o	27	143	129
Kultische Ausgaben pro Familie und Jahr (Rupien)	3	-	38	26
Bestattungskosten pro Familie und Jahr (Rupien	174	31	69	24
Jährl. Einkommensverluste pro Familie (Rupien)				
durch Erkrankungen	419	47	2o6	176
durch Tod	237	21	71	39
Summe der Kosten	1 o53	126	527	394

+ Ein Jahr nach Beginn der Bekämpfung

Zusammengestellt aus: Bhombore, S.R.; Brooke Worth, C.; Nanjundiah, K.S.: a.a.O.

Im folgendem wollen wir uns mit diesem Problem beschäftigen. Da in Entwicklungsländern drei bis vier Fünftel der Bevölkerung auf dem Lande leben und der wirtschaftliche Schwerpunkt auf dem Agrarsektor liegt, können wir uns darauf beschränken, die Arbeitslosigkeit im Agrarbereich zu erörtern.

Die registrierten Fälle von Arbeitslosigkeit geben deren wahres Ausmaß bei weitem nicht wieder.[1] Nach Vakil und Brahmanand schätzte die für den zweiten indischen Fünf-Jahresplan zuständige Planungskommission die Arbeitslosigkeit im Jahre 1955 auf 5,3 Millionen Personen.[2] Wattal schätzt den Anteil der nichtbeschäftigten, aber arbeitsfähigen männlichen Personen im Alter zwischen 15 und 6o Jahren an der gesamten arbeitsfähigen männlichen Bevölkerung zwischen 15 und 6o Jahren für 1951 auf 2o %, während er 19o1 nur 7 % betragen habe.[3]

Die in vielen Entwicklungsländern herrschende verschleierte Arbeitslosigkeit gelangt in diesen Ziffern nicht zum Ausdruck. Nach Nurkse liegt versteckte Arbeitslosigkeit vor, wenn "... even with unchanged techniques of agriculture, a large part of the population engaged in agriculture could be removed without reducing agricultural output"[4].

Oshima bestreitet das Vorhandensein einer derartigen permanenten Arbeitslosigkeit in Entwicklungsländern. Seiner Auffassung nach ist dort nur saisonale Arbeitslosigkeit anzutreffen. Die arbeitsintensive Landwirtschaft Asiens sei

---

1) So wurden 1962 in Chile 12 5oo und in Indien 2,1 Mio. Arbeitssuchende registriert. Quelle: UN: Statistical Yearbook 1963, New York 1964 S. 6o.

2) Vgl. Vakil, C.N.; Brahmanand, P.R.: Planning for an Expanding Economy, Bombay 1956 S. 112.

3) Quelle: Das, Nabagopal: Unemployment, Full Employment and India, 3. Aufl., London 196o S. 44.

4) Nurkse, R.: a.a.O. S. 32.

entscheidend von den Monsunen abhängig und erfordere während der Feldbestellung und Erntezeit alle verfügbaren Arbeitskräfte einschließlich der Frauen, Alten und Kinder. Im restlichen Drittel des Jahres sei hingegen nahezu das gesamte Arbeitskräftepotential unbeschäftigt.[1] Der Abzug von Arbeitskräften in der Hauptsaison wäre also ohne Produktionseinbuße nicht möglich.

Für Ägypten gelangt Weiss zu dem Ergebnis, daß - bezogen auf eine 1-Feddan-Farm - die verschleierte permanente Arbeitslosigkeit der Männer 6o % beträgt.[2] Daneben ist nach seinen Angaben saisonale Arbeitslosigkeit von 63 % anzutreffen.[3]

Higgins schätzt die permanente Arbeitslosigkeit in Libyen auf ein Drittel des Arbeitskräftepotentials. Im saisonalen Beschäftigungstief steige die Arbeitslosigkeit auf 8o %.[4]

Das Vorkommen von permanenter und saisonaler Arbeitslosigkeit ist sicherlich von Land zu Land verschieden: In einigen Gebieten mag die von Oshima gekennzeichnete Situation anzutreffen sein, in anderen Ländern kommen sowohl permanente als auch saisonale Arbeitslosigkeit in bedeutendem Umfang vor.[5] Selbst innerhalb eines Landes können regionale Unterschiede auftreten. So suchen sich Arbeitskräfte aus

---

1) Vgl. Oshima, Harry T.: Underemployment in Backward Economies. An Empirically Comment, in: The Journal of Political Economy, Chicago 1958, Vol. 66, No. 3, S. 259.

2) Vgl. Weiss, D.: a.a.O. S. 99 und 289.

3) Vgl. ebenda.

4) Vgl. Higgins, Benjamin: Economic Development. Principles, Problems and Policies, New York 1959. S. 31/32.

5) Beide Arten der verschleierten Arbeitslosigkeit werden auch vom Internationalen Arbeitsamt als für Entwicklungsländer kennzeichnend angegeben. International Labour Office (ILO): Action against Unemployment, Genf 1950 S. 128.

den volkreichen Gebieten des Sudans anderswo Beschäftigung. In den Regenlandzonen hingegen halten sich Nachfrage und Angebot von Arbeitskräften die Waage. Mit dem verstärkten Übergang von der jetzt vorherrschenden traditionellen Subsistenzwirtschaft zur modernen Marktproduktion und der damit einhergehenden Ausdehnung der landwirtschaftlichen Nutzfläche wird sich im Sudan nach Güsten sogar Arbeitskräftemangel einstellen.[1)]

Es ergibt sich also, daß bei der Frage, ob die Vermehrung des Produktionsfaktors Arbeit durch Gesundheitsmaßnahmen zu einem Wachstum des Sozialproduktes führt, der jeweilige Beschäftigungsgrad geprüft werden muß. Sofern Gesundheitsmaßnahmen die Gesundung qualifizierter Arbeitskräfte bewirken, sind sie aber auch in unterentwickelten Volkswirtschaften mit verbreiteter Arbeitslosigkeit unmittelbar produktiv, da solche Arbeitskräfte äußerst knapp sind. Hinzu kommt der qualitative Effekt von Gesundheitsmaßnahmen auf das Angebot von Arbeitskräften. Von gesunden Menschen ist mehr Initiative und Leistungskraft, mehr Wißbegierde und Aufnahmefähigkeit zu erwarten als von Kranken. Diesem qualitativen Effekt kommt wahrscheinlich ein wesentlich höheres Gewicht zu als der Wirkung auf die Vermehrung des Arbeitskraftpotentials.

Exkurs: Wirkung des Gesundheitswesens auf das Bevölkerungswachstum

Während bis in den Beginn der Neuzeit die Geburtenziffern die Sterbeziffern nur geringfügig übertrafen und die Weltbevölkerung nur langsam wuchs, setzte im 17. Jahrhundert eine beschleunigte Bevölkerungsvermehrung ein, deren Ausmaß in den letzten hundert Jahren die Form einer "Bevölkerungs-

1) Güsten, Rolf: Erziehungs- und Ausbildungswesen, in: Entwicklungsbedingungen und Entwicklungschancen der Republik Sudan ... a.a.O. S. 236.

explosion" annahm.[1] In Entwicklungsländern droht das rasche Bevölkerungswachstum alle Bemühungen um nachhaltige Hebung des allgemeinen Lebensstandards zu vereiteln.

Es gibt eine Reihe von Theorien, die das Auf und Ab in der Bevölkerungsvermehrung erklären sollen.[2] Auf sie kann hier nicht eingegangen werden. Für uns ist es nur wichtig festzustellen, daß verbesserte Gesundheitsverhältnisse eine verringerte Sterblichkeit zur Folge haben.

Insbesondere die Bekämpfung der epidemischen Krankheiten übt einen gravierenden Einfluß auf das Sinken der Sterblichkeit aus. Als Beispiel läßt sich Ceylon anführen, wo die intensive Bekämpfung der Malaria nach dem 2. Weltkrieg einsetzte.[3] Wenn von 1946 auf 1947 die mittlere Lebenserwartung der männlichen Neugeborenen von 43,9 auf 52,6 Jahre stieg, die rohe allgemeine Sterbeziffer von 2o,3 ‰ auf 14,3 ‰ und die Säuglingssterblichkeit von 14o,5 auf 1o1,o sanken, so ist dies wohl entscheidend auf diese Gesundheitsmaßnahmen zurückzuführen.

Weitere Ursachen für die Verringerung der Mortalität sind die verbesserte Umgebungshygiene und die für jedermann in ausreichendem Maße zugängliche Gesundheitspflege. Da ein Gesundheitswesen, das eine so umfassende medizinische Versorgung zu bieten vermag, in Entwicklungsländern noch nicht besteht, sondern sich erst im Aufbau befindet, gehen wir wohl nicht fehl in der Annahme, daß sich die Sterblichkeit in diesen Gebieten weiterhin verringern und demzufolge die Be-

---

1) Nach Wagenführ betrug die jährliche Zuwachsrate von 9oo n.Chr. bis gegen Ende des 16. Jahrhunderts 1 ‰, wohingegen sie sich in unserem Jahrhundert um etwa 1 % bewegt. Wagenführ, Horst: Wie die Wirtschaft funktioniert. Eine Wirtschaftskunde für jedermann, 2. Aufl., Gütersloh 1955 S. 48.

2) Vgl. Mackenroth, G.: a.a.O. S. 298 ff.

3) Vgl. Swaroop, S.: Growth of Population and Public Health Programmes in Asia and the Far East, in: Population Bulletin of the United Nations, New York 1956, No. 5, S. 16; siehe auch S. 7.

völkerung weiterhin wachsen wird.

Die Vereinten Nationen haben die Bevölkerungszunahme in Mittel- und Südamerika für die Zeit von 1950 bis 1980 geschätzt. Der Fortschritt auf dem Gebiet des Gesundheitswesens mußte bei einer realistischen Schätzung Berücksichtigung finden. Daher half man sich mit der Annahme, daß die Situation derjenigen in Europa um 1910 gleicht. Das Sinken der Sterblichkeit in Europa wurde folglich für die künftige Entwicklung in Lateinamerika zugrundegelegt.[1] In Tabelle 14 geben wir einen Überblick über die geschätzten Einwohnerzahlen.

Tabelle 17: Geschätztes Bevölkerungswachstum in einigen südamerikanischen Entwicklungsländern von 1950 bis 1980 unter Berücksichtigung der verbesserten Gesundheitsverhältnisse (in Mio. Einwohner)

Land	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980
Argentinien	17,2	18,6	20,0	21,5	23,0	24,6	26,3
Brasilien	52,0	58,4	66,1	74,5	83,7	93,9	105,5
Chile	5,7	6,3	6,9	7,5	8,2	9,0	9,9
Kolumbien	11,3	13,1	15,3	17,8	20,6	23,7	27,4
Paraguay	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,2
Uruguay	2,4	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1	3,2
Venezuela	5,0	5,8	6,7	7,7	8,8	10,0	11,5

Zusammengestellt aus: UN: The Population of South America 1950-1980. Report II, New York 1955 S. 49 ff.

Die Wirkung des Gesundheitswesens auf das Bevölkerungswachstum wird recht unterschiedlich beurteilt. So schreibt Müller: "Eine Senkung der Sterblichkeit muß immer zur Senkung des Wohlstandes führen und im Endergebnis sich selbst aufhe-

1) Vgl. UN: The Population of Central America (Including Mexico) 1950 - 1980. Report I, New York 1954 S. 27.

ben,"[1] da ein Sinken des Lebensstandards die Sterblichkeit erhöht. Nach Vogt tragen alle jene zur Verschlimmerung des Elends bei, die an der Senkung der Sterberate durch Gesundheitsmaßnahmen mitwirken. Sie errichten "the stage of disaster and like Pontius Pilate wash their hands of the consequences".[2]

Gegen diese Argumentation wendet Swaroop ein, Gesundheitsmaßnahmen reduzierten nicht nur die Sterberate, sondern trügen in noch bedeutenderem Maße zur Heilung Kranker bei, die auf diese Weise nicht nur eine geringere Belastung darstellen, sondern wieder arbeitsfähig würden.[3]

Wie wir zeigten, muß die Wirkung auf das Sozialprodukt über die Vermehrung des Angebotes von Arbeitskraft differenziert beurteilt werden. Wenn also die Behauptung Swaroops auch nicht ausnahmslos zutrifft, so darf doch nicht unberücksichtigt bleiben, daß Gesundheitsmaßnahmen die Leistungsfähigkeit der Einwohner erhöhen und außerdem - wie noch zu zeigen sein wird - die Nutzbarmachung unbewohnbarer Gebiete gestatten.

Hirschmann stellt in bewußter Übertreibung die These auf, daß der Bevölkerungsdruck eine Gegenwirkung provoziere, da die Gemeinschaft ihren gewohnten Lebensstandard aufrechtzuerhalten bzw. wiederherzustellen wünsche. Wenn dieses Ziel erreicht sei, bleibe die Entwicklung aber nicht stehen, sondern werde weiter vorangetrieben, nachdem die Menschen gelernt haben, neue Aufgaben schöpferisch zu bewältigen.[4]

Aber selbst, wenn das Gesundheitswesen keinen produk-

---

1) Müller, Andreas: Das Bevölkerungsproblem in den unterentwickelten Ländern, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Bern 1960, Band 96, S. 190.

2) Vogt, W.: Road to Survival, New York 1948 S. 17.

3) Vgl. Swaroop, S.: a.a.O. S. 18.

4) Vgl. Hirschmann, Albert O.: The Strategy of Economic Development, 2. Aufl., New Haven 1959 S. 177.

tiven Beitrag leisten würde, könnten wir uns nicht der Meinung anschließen, daß auf Gesundheitsmaßnahmen zu verzichten sei, um das Bevölkerungswachstum zu bremsen. Der "Pilatus-Vorwurf" kann in gleicher Weise an Vogt zurückgegeben werden.

Die Erfahrung in den Industriestaaten lehrt, daß sinkende Sterbeziffern nach einem gewissen Zeitraum sinkende Geburtenraten zur Folge haben. Allerdings ist durch nichts zu beweisen, daß sich dies in den Entwicklungsländern wiederholen wird.[1] Lewis führt den Geburtenrückgang in der Hauptsache auf die nachlassende Bereitschaft zurück, Kinder aufzuziehen. Die von ihm im einzelnen aufgeführten Gründe setzen eine gewisse Wohlstandszunahme voraus und sind nur auf lange Sicht wirksam. In Entwicklungsländern gehört die Bevölkerungszunahme aber zu den brennendsten aktuellen Problemen, und man kann die Dinge nicht einfach auf sich beruhen lassen.

In Indien hilft man sich beispielsweise mit der Geburtenkontrolle. Zu den Maßnahmen, die allesamt ohne Zwang der Individuen durchgeführt werden, zählen die Beratung bei der Familienplanung, die Abgabe empfängnisverhütender Mittel und Sterilisationen.[2] Um die Natalität noch wirksamer zu beeinflussen, empfahl die indische Planungskommission, auf die vierte und jede weitere Entbindung eine progressiv gestaltete Steuer zu erheben. Daneben sollten Unverheiratete, anstatt diskriminiert zu werden, höhere Steuerpräferenzen eingeräumt erhalten. Die Legalisierung von Abtreibungen wurde hingegen aus gesundheitlichen Gründen abgelehnt.[3]

Zwar ist die Geburtenkontrolle ethisch höchst anfechtbar, aber im Ringen um einen Ausweg aus der Situation eines übervölkerten Landes erscheint sie die einzige Lösung zu

---

1) So auch Lewis, Arthur W.: Die Theorie des wirtschaftlichen Wachstums, Tübingen-Zürich 1956 S. 349.

2) Vgl. Government of India. Ministry of Health: a.a.O., Vol. I, S. 399.

3) Vgl. ebenda S. 401 - 410.

sein. Zumindest ist sie der Methode vorzuziehen, die medizinische Versorgung der Menschen bewußt zu unterlassen und ruhigen Blutes dem Siechtum und Sterben in Entwicklungsländern zuzuschauen.

b. Wirkungen auf den Produktionsfaktor Boden

Weite Gebiete fruchtbaren Landes sind in Entwicklungsländern wegen krankheitsübertragender Insekten für den Menschen unbewohnbar. Andere Regionen, die reiche Bodenschätze bergen, können aus dem gleichen Grunde nicht erschlossen werden. Hier geht es nicht darum, das Angebot von Arbeitskräften qualitativ zu verbessern oder zu vermehren, sondern darum, unbesiedelbare Gebiete der Nutzung durch den Menschen zugänglich zu machen. Eine Gesundheitsmaßnahme, die die Ausrottung der Insekten zur Folge hat, wirkt also wie eine Landgewinnung.

In Guinea liegen am Niger und an einigen seiner Zuflüsse fruchtbare Ackerbaugebiete wegen der dort verbreiteten Augen-Onchocercose teilweise oder vollständig brach. Die Krankheit, deren Erreger durch Mücken auf den Menschen übertragen werden, nimmt einen sich in Schüben verschlimmernden Verlauf über viele Jahre hinweg und endet häufig mit Erblinden.[1] Die Mücken haben ihre Brutplätze an schnell fließenden Gewässern. Aus Furcht vor Erblinden sind am Oberlauf des Niger ganze Dörfer verlassen und endgültig aufgegeben worden.[2]

Auch die Schlafkrankheit hat in einigen afrikanischen Gebieten dazu geführt, daß Einwohner Gebiete fruchtbaren, bewässerten Bodens verlassen haben. Da von der Trypanosomiasis auch Vieh befallen wird und zugrundegeht, verlieren

1) Minning, W.; Vogel, H.: Wurmkrankheiten, in: Die Infektionskrankheiten des Menschen ... a.a.O., Band 2, S. 1568.

2) Quelle: Handbuch der Entwicklungshilfe: a.a.O., 27. Lieferung, (Mai 1964), II A 5o/3 BR S. 23.

die Bauern ihre Zugtiere, und es fehlt an Dünger.[1)]

Nach einer Schätzung ist in Afrika auf einer Fläche von mehr als 1o Mio. Quadratkilometern durchschnittlich fruchtbaren Bodens, also auf einem Drittel des Kontinents, die Rinderhaltung wegen dieser Krankheit unmöglich. Unter der Annahme, daß pro Quadratkilometer durchschnittlich 12 Tiere gehalten werden könnten, würde sich der Rinderbestand, der für Afrika auf 115 Mio. Stück geschätzt wird, nach Ausrottung der Schlafkrankheit mehr als verdoppeln. Darüber hinaus bedeutet die Tsetsefliege eine ständige Bedrohung für einen großen Teil der jetzt vorhandenen Herden. Was eine Vertilgung des übertragenden Insektes für die Milch- und Fleischversorgung der an Proteinen vielfach unterernährten afrikanischen Bevölkerung bedeuten würde, läßt sich unschwer erraten.

Von produktiven Gesundheitsmaßnahmen im Amazonas-Becken berichtet Perlman .[2)] Um in den malariaendemischen Gebieten Kautschuk gewinnen zu können, finanzierten die Ford Motor Company und später die brasilianische zusammen mit der US-Regierung Programme zur Bekämpfung der Malaria und des Gelbfiebers, da ohnedem nur Abenteurer zur Arbeit auf Kautschukplantagen bereit gewesen wären.

Obgleich sich die Kautschukgewinnung am Amazonas gegenüber dem malayischen und synthetischen Gummi als zu kostspielig erwies und eingestellt wurde, trugen die Ausgaben für das Gesundheitswesen Früchte. Die Errichtung zahlreicher Sägewerke, Ackerbau und Viehzucht wurden in einem Gebiet möglich, das vorher als unbewohnbar galt.

---

1) Krog, E.; Lewis, I.J.; Morris, K.R.S.; Wilson, S.G.: The Effects of Trypanosomiasis on Rural Economy. With Special Reference to the Sudan, Bechuanaland and West Africa, in: Bulletin of the World Health Organization, Genf 1963, Vol. 28, No. 5/6, S. 6o7.

2) Perlman, Mark: Some Economic Aspects of Public Health Programs in Underdeveloped Areas, in: The Economics of Health and Medical Care ... a.a.O. S. 289 - 294.

Ferner berichtet Perlman von Jute- und Hanfspinnereien, die sich am Amazonas nach dem Bau eines Krankenhauses niederlassen konnten, da sich nunmehr Fachkräfte mit ihren Familien in das Stromgebiet wagten.

Erst durch Maßnahmen gegen die Malaria konnte das Gebiet von Amapa im brasilianischen Urwald zum bedeutendsten ausgebeuteten Manganerzvorkommen der Welt werden. Ebenso war vom Tal des Rio Doce bekannt, daß es ergiebige Quarz-, Glimmer- und Eisenerzvorkommen birgt. Aber erst der Ausbau einer Eisenbahnstrecke in Verbindung mit einer Anti-Malaria-Kampagne gestatteten den Abbau in großem Stil.

Wenn Perlman auch zugeben muß, daß nicht nur die Ausrottung der Malaria zu den Erfolgen führte, so leuchtet dennoch unmittelbar ein, daß der wirtschaftliche Aufschwung in jenen Gebieten ohne wirksame Bekämpfung der endemischen Krankheiten nicht denkbar gewesen wäre.

Auf Ceylon war die Malaria-Ausrottungskampagne nach dem Bericht über eine von der WHO anberaumte Konferenz so erfolgreich, daß nicht nur die Krankheit weitgehend verschwunden ist, sondern eine Million Menschen auf vorher unbewohnbarem Land angesiedelt und die Reisproduktion um die Hälfte gesteigert werden konnte.[1)]

Bei der Durchführung des schon erwähnten Experimentes in Indien ergab sich, daß durch die Gewinnung von Arbeitskraft brachliegender Boden landwirtschaftlich zusätzlich genutzt wurde. So sind in den besprühten Dörfern 60 % des vordem brachliegenden Bodens, das sind 1,2 % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche, bestellt worden, während in den Dörfern, in denen die Malariabekämpfung nicht durchgeführt wurde, kaum

1) Vgl. WHO: Malaria Conference for the Western Pacific and South-East Asia Regions, Genf 1956 S. 19.

Boden zusätzlich bewirtschaftet worden ist.

3. Wirkungen von Gesundheitsvorhaben auf Staatseinnahmen und Zahlungsbilanz

Die Steigerung des Volkseinkommens und die Zunahme des Steueraufkommens stehen in einen unmittelbaren Zusammenhang. Gelingt es, die Einkommenswirkungen von Gesundheitsmaßnahmen annäherungsweise zu quantifizieren, so läßt sich das zusätzliche Steueraufkommen gleichfalls approximativ ermitteln. Voraussetzung hierfür ist, daß auch die Verteilung des Einkommenszuwachses auf die verschiedenen Einkommensschichten approximativ bestimmt werden kann. Im wesentlichen handelt es sich also um das Problem der Quantifizierung.

Gesundheitsmaßnahmen führen nicht immer nur durch eine Erhöhung des Volkseinkommens zu einem Zuwachs der Staatseinnahmen, sondern es können auch durch Preise und Gebühren dem Staat direkte Einnahmen zufließen. Es sei auf Entgelte für Krankenhausaufenthalte, Medikamente und Beiträge für Trinkwasseranschlüsse hingewiesen.

Die Frage, ob das Gesundheitswesen devisenproduktiv ist, läßt sich nicht generell beantworten. Die Entscheidung kann nur nach Beurteilung des einzelnen Vorhabens fallen.

Die Anti-Malariamaßnahmen im Amazonasbecken, von denen bereits die Rede war, zeigen deutlich, daß Gesundheitsvorhaben zur Exportsteigerung beitragen können. Rohstoffe sind für Entwicklungsländer wichtige Devisenbringer.

Die Malariabekämpfung auf Ceylon hatte durch die Steigerung der Reisproduktion einen importsubstituierenden Effekt. Wohl immer, wenn Gesundheitsmaßnahmen zur Steigerung der landwirtschaftlichen Erzeugung beitragen, ist eine Stärkung der Zahlungsbilanz zu erwarten; denn eine Reihe von Entwicklungsländern ist auf die Einfuhr von Grundnahrungsmitteln angewie-

sen, und für andere bilden Agrarprodukte die wichtigste Deviseneinnahmequelle.

Insbesondere dürften Kampagnen gegen Infektionskrankheiten, die in weiten Gebieten endemisch sind, zur Stärkung der Devisenproduktion beitragen, weil durch diese Krankheiten ganze Landstriche unbewohnbar sind oder die Leistungsfähigkeit der Menschen stark herabgesetzt ist.

VI. Quantifizierung der produktiven Effekte des Gesundheitswesens

Die Bedeutung des in diesem Teil der Arbeit angeschnittenen Problems liegt darin, zu ergründen, ob einem Vorhaben ein objektivierbarer ökonomischer Wert beigemessen werden kann, so daß sich die Frage beantworten läßt, ob es durchgeführt zu werden verdient oder einem anderen Projekt Vorrang gebührt.

Gesundheitsmaßnahmen sind zwar für die Hebung des Lebensstandards wichtig, aber andererseits zwingt die Knappheit der vorhandenen Mittel dazu, eine Auswahl jener Projekte zu treffen, die den größten Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung zu leisten vermögen. Dies ist um so mehr erforderlich, wenn Kredite für die Finanzierung von Gesundheitsvorhaben herangezogen werden. Wie wir zeigten, muß in diesem Falle die finanzwirtschaftliche Rentabilität, und - sofern Auslandskapital Verwendung finden soll - auch die Devisenrentabilität geprüft werden.

Immer wieder kann die Beobachtung gemacht werden, daß der internationale Demonstrationseffekt die Entwicklungsländer primär danach streben läßt, den konsumtiven Standard der wirtschaftlich fortgeschritteneren Länder zu erreichen. Viele von ihnen "appear to be more active in the social field than were the former countries (die wirtschaftlich fortgeschritteneren

Länder) when at comparable level of economic development and national income"[1].

An Hand welcher Maßstäbe könnte aber die Entscheidung getroffen werden, in welchem Verhältnis die knappen Mittel auf die verschiedenen Verwendungszwecke verteilt werden sollen? Die Vereinten Nationen, von denen das Gesundheitswesen zum sozialen Bereich gerechnet wird, nehmen zu diesem Problem eine pessimistische Haltung ein: "In general, countries have no simple formulae to guide them when faced with the concrete problem of deciding how much of their resources should be devoted to future production and how much to immediate improvement of social welfare (through emphasis on consumer interests as well as through expansion of social services)."[2]

Wie das Problem im Sudan in Angriff genommen worden ist, kam in einer Rundfunkansprache des sudanesischen Ministers für Finanzen und Wirtschaft anläßlich der Verabschiedung des Zehn-Jahresplans für die Zeit von 1961/62 - 1970/71 zum Ausdruck: "Comprehensive economic planning and true economic development mean giving attention to all the different aspects of life, but as it was essential for the rapid increase of the wealth of the Country and the development of its resources, to speed up the execution of many of the major productive schemes which were carefully prepared, and furthermore to start new schemes in the first years of the plan, it was difficult to allocate suitable amounts of money for other aspects of development from the limited resources of the short period of seven years ... It was therefore evident that if we proceed within the seven years resources, the plan would be unbalanced and would miss its most important targets. This would mean retardations of the normal development in all sectors like agriculture, communications and the essential social services like health and education. The extension of the

---

1) UN: International Survey of Programmes of Social Development, New York 1955 S. 7.

2) Siehe ebenda.

plan period for ten years would therefore enable us to present a balanced plan catering for all aspects of economic development."[1)]

Uns scheint, daß eine Unterscheidung zwischen sozialen und wirtschaftlichen Vorhaben keinen Ansatzpunkt für die Lösung der anstehenden Frage bietet; denn die Bedeutung eines Vorhabens richtet sich nach dessen volkswirtschaftlichem Nutzen, und ein soziales Projekt kann ebenso wie ein wirtschaftliches Vorhaben volkswirtschaftlich nützlich sein.

Sucht man die Wirkung von Projekten auf die zentrale Größe des Volkseinkommens quantitativ zu erfassen, so muß man sie daraufhin prüfen, "in welchem Verhältnis bei ihnen der zu erzielende Zuwachs an Volkseinkommen zum Aufwand an knappen Produktionsmitteln, vor allem Kapital, steht."[2)]

Diese Größe ist insbesondere in Entwicklungsländern nur schwer quantifizierbar. Stucken weist auf die weltwirtschaftliche Dynamik hin, die zu unvorhersehbaren Preisänderungen für Exportgüter auf den internationalen Märkten führt und ferner auf die Ergebnisabweichungen, die bei der Verwirklichung von Investitionen gegenüber den Plänen dadurch eintreten, daß von ausländischen Beratern die spezifischen Besonderheiten des Entwicklungslandes nicht berücksichtigt worden sind. Schließlich erschweren External Economies bzw. Diseconomies, wie z.B. die Wirkungen der Projekte auf die Ausbildung von Arbeitskräften, auf die Ersparnisbildung, auf die Zahlungsbilanz und auf den öffentlichen Haushalt, die Quantifizierung.[3)]

---

1) Vervielfältigte Beilage zu: Republic of the Sudan: Ten-Year Plan of Economic and Social Development 1961/62 - 1970/71, 1962/63 Development Budget, o.O. 1962.

2) Stucken, Rudolf: Kriterien der Projektauswahl, in: Weltwirtschaftliche Probleme der Gegenwart. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Band 35, Berlin 1965 S. 571/72.

3) Stucken, R.: a.a.O. S. 572/73.

Nur wenn es gelingt, alle diese volkswirtschaftlichen Wirkungen zu quantifizieren, zusammenzufassen und dem volkswirtschaftlichen Mitteleinsatz gegenüberzustellen, ist ein objektives Urteil über die volkswirtschaftliche Produktivität möglich.

Die Weltbank läßt zu diesem Problem verlauten: "Es gibt keine allgemeingültige Methode zur Prüfung der relativen Dringlichkeit und Produktivität verschiedener Alternativprojekte."[1] Die Weltbank sucht sich daher in der Weise zu helfen, daß sie Ländern, die einen Darlehensantrag stellen, die Ausarbeitung von Entwicklungsplänen nahelegt und dann entscheidet, "welchen Vorhaben im Hinblick auf ihren vermutlichen Beitrag zu dem Programm als Ganzem der größte Vorrang zukommt."[2]

Für Guth besteht das Kriterium der Produktivität darin, daß der Einsatz von Kapital "zu einer Ausdehnung der Produktionskapazität der betreffenden Volkswirtschaft" führt.[3] Investitionen in das "Basic Development" sind für ihn in diesem Sinne "so unentbehrlich, daß es gar nicht notwendig ist, ihr Für und Wider ... gegen andere Projekte abzuwägen; ihnen kommt zwangsläufig Priorität zu"[4]. Jede andere Investition muß nach seiner Auffassung an einer Reihe qualitativer Kriterien auf ihren produktiven Effekt geprüft werden.[5]

Obwohl die Schwierigkeiten, den Produktivitätszuwachs zu messen, erheblich sind, soll das Instrumentarium dargestellt werden, mit dessen Hilfe versucht wird, zu quantitativen Aussagen zu gelangen.

---

1) International Bank for Reconstruction and Development (IBRD): Die Weltbank, IFC und IDA. Arbeitsgrundsätze und Geschäftstätigkeit, Frankfurt a.M. 1963 S. 42.

2) ebenda S. 41.

3) Guth, W.: a.a.O. S. 91.

4) ebenda S. 97.

5) ebenda

1. Instrumentarium zur Quantifizierung des ökonomischen Wertes von Entwicklungsvorhaben

a. Ertrag - Kosten-Kriterium

In den USA sind auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft Verfahren entwickelt worden, die zur Gewinnung quantitativer Aussagen über den ökonomischen Wert der geplanten Vorhaben führen sollen. Im Rahmen dieser Arbeit ist es nur möglich, diesen Komplex kurz zu skizzieren.[1)]

Die Erträge werden an den Einkommenszuwächsen, vermiedenen Einkommensverlusten oder Kostensenkungen gemessen, die ein Projekt mit sich bringt. Beispielsweise führt ein Bewässerungsprojekt zu direkten Erträgen in Form zusätzlicher Einkünfte der begünstigten Farmer; Maßnahmen gegen Überschwemmungen verhindern Vermögens- und Einkommenseinbußen; neue Wasserstraßen senken die Transportkosten gegenüber anderen Verkehrsmitteln und helfen bei der Erschließung neuer Wirtschaftsräume. Zu diesen direkten Erträgen treten indirekte Erträge: Im Falle der Bewässerung werden durch die zusätzlichen Einkommen der Farmer weitere Einkommen induziert; im Falle der Überschwemmungskontrolle treten keine Produktions- und Verkehrsunterbrechungen ein.

Die Kosten werden am Kapitaleinsatz sowie an den laufenden Kosten bzw. bei Verwendung bestehender Einrichtungen an den durch eine unterbleibende anderweitige Nutzung entgehenden Erträgen gemessen. Mitunter werden auch die sog. "associ-

---

1) Vgl. Eckstein, Otto: Water Resource Development. The Economics of Project Evaluation, 2. Aufl., Cambridge/Mass.1961; McKean, Roland N.: Efficiency in Government through System Analysis. With Emphasis on Water Resources Development, New York 1958; Margolis, Julius: The Economic Evaluation of Federal Resource Development. A Review Article, in: The American Economic Review, Evanston/Ill. 1959, Vol. 49, No. 2, S. 96 ff.; Steiner, Peter O.: Choosing among Alternative Public Investments in the Water Resource Field, in: The American Economic Review, Evanston/Ill. 1959, Vol. 49, No. 5, S. 896.; UN: Manual on Economic Development Projects, New York 1958.

ated costs" einbezogen. Hiermit sind die Kosten gemeint, die beispielsweise den Farmern durch die zusätzliche Produktion erwachsen.[1)]

Neben diesen in Geld abzuschätzenden Erträgen und Kosten entstehen Sozialnutzen und Sozialkosten, die nicht monetär ausgedrückt werden können. Zu ihnen gehören Erholungsmöglichkeiten, wie Sportangeln und Badegelegenheiten, andererseits mitunter aber auch die Beeinträchtigung der natürlichen Schönheit einer Landschaft. Zu diesen sogenannten "intangibles" gehören auch die konsumtiven Nutzen, die ein Vorhaben hervorruft, es sei denn, daß sie sich monetär ausdrücken lassen. Die konsumtiven Nutzen von Gesundheitsvorhaben bestehen in den Wirkungen auf das subjektive Wohlbefinden der Menschen.

In der Regel ist jedermann für die Aufrechterhaltung seiner Gesundheit bzw. für die Heilung von einer Krankheit bereit, einen Teil seines Einkommens auszugeben. Soweit es sich jedoch um Maßnahmen handelt, die Sozialnutzen stiften, sind die konsumtiven Nutzen - wie bereits betont wurde - nicht individuell zurechenbar. Lassen sich diese trotzdem bewerten?

Es wurde vorgeschlagen, die betroffenen Personen zu interviewen, welchen Preis sie für den Nutzen einer Maßnahme zu zahlen bereit sind. Weisbrod weist aber mit Recht auf die unzuverlässigen Angaben der Befragten hin; unzuverlässig deshalb, weil sie sich darüber im klaren sind, daß sie den genannten Preis nicht zu bezahlen haben.[2)] Außerdem braucht die Summe der subjektiv bewerteten Nutzen mit dem Gesamtwert eines Projektes nicht übereinzustimmen, da der Einzelne nur aus seiner eigenen Perspektive ein Urteil fällen kann und überindividuelle Vorteile nicht adäquat bewertet. Schließlich

---

1) Vgl. UN: Manual ... a.a.O. S. 235.

2) Weisbrod, Burton A.: Economics of Public Health. Measuring the Economic Impact of Diseases, Philadelphia 1961 S. 24 - 27.

steht auch der Kreis der Begünstigten, die in den Genuß der Projektwirkungen gelangen, nicht fest. So ist z.B. nicht bekannt, welches Ausmaß eine Epidemie nehmen würde, wenn ihre Bekämpfung unterbliebe.

Zum Problem der Messung konsumtiver Nutzen führt Kaser, ein Mitarbeiter der Vereinten Nationen, aus: "The valuation of a consumer-good or service at that of actual cost is a normal procedure and reflects at least the alternative consumption foregone by a preference for health." [1] Wohl werden in Privathaushalten zwecks Nutzenmaximierung Preise und Nutzen durch subjektive Nutzen-Kosten-Erwägungen in Deckung gebracht, aber auf den Staat läßt sich dieses Bewertungsprinzip nicht übertragen; denn sonst wäre jede Ausgabe des Staates nützlich, gleichgültig ob mit ihr ein Riesenmonument zu Ehren des Staatspräsidenten errichtet oder eine Gesundheitseinrichtung geschaffen wird. Für die Regierenden mag das Monument den Aufwand rechtfertigen, für die optimale Bedarfsdeckung der Gemeinschaft ist dies zumindest zweifelhaft.

Wir müssen also erkennen, daß es Intangibles gibt, die sich einer Quantifizierung in Geld entziehen. Dies ist um so schwerwiegender, als ihnen durchaus ein höherer Wert zukommen kann als den Wirkungen, die sich monetär ausdrücken lassen. Trotzdem müssen sie bei der Beurteilung eines Projektes Berücksichtigung finden, und zwar geschieht dies durch ihre verbale Darstellung.

Ein weiteres schwieriges Problem besteht darin, daß Erträge und Kosten über sehr lange Zeiträume anfallen. Es ist selbstverständlich, daß Erträge bzw. Kosten, die erst nach

---

1) Kaser, M.C.: Planning of Public Health Services. Health Planning as Part of the National Development Plan, WHO/PHA 4/Working-Paper, No. 7, Genf 1960 S. 13.

dreißig Jahren eintreten, bei der Projektierung eines Vorhabens nicht so hoch veranschlagt werden können, wie wenn sie im ersten Jahr anfallen würden. Unberücksichtigt dürfen sie andererseits auch nicht bleiben, da bei manchen Projekten die Erträge erst in ferner Zukunft ihr Maximum erreichen.

Man hilft sich daher mit der Diskontierung künftiger Erträge und Kosten auf einen bestimmten Zeitpunkt, wobei schon allein die Wahl des Zinsfußes problematisch ist. Je höher die Zinsrate, um so niedriger ist der Barwert und damit der ökonomische Wert jener Projekte, deren Erträge erst in der Zukunft realisiert werden.

Eckstein lehnt die Anwendung sowohl des internen Zinsfußes von Privatunternehmungen als auch den Zins für Staatsanleihen ab, da keiner von beiden ein Maßstab für die durch die Besteuerung entgangenen Nutzen (Opportunity Costs) des Mitteleinsatzes sei. Er berechnet stattdessen eine "social rate of time preference" auf der Grundlage der empirischen Steuerinzidenz in den USA und gelangt zu einem Zinssatz von 5-6 %.[1)]

Abgesehen davon, daß die Schätzung künftiger Erträge und Kosten mit vielen Fehlerquellen verbunden ist, halten wir den Einwand von Margolis für richtig, daß diese Zinsrate von der gegenwärtigen Zeitpräferenz ausgeht und keine künftigen Änderungen berücksichtigt.[2)] Außerdem muß zwischen der Zeitpräferenz der Nutzenempfänger und derjenigen der Steuerzahler unterschieden werden.

Margolis schlägt deshalb ebenso wie McKean vor, die Barwerte für mehrere Zinssätze zu ermitteln, um so die Ab-

---

1) Eckstein, O.: a.a.O. S. 99.
2) Margolis, J.: a.a.O. S. 103.

hängigkeit vom Diskontsatz offenkundig werden zu lassen,[1] ein Vorgehen, dessen Erkenntniswert wir nicht einzusehen vermögen, da unter dieser Voraussetzung wohl kaum zwei Projekte miteinander vergleichbar sind. Je nach Wahl des Diskontsatzes kann ein Projekt günstiger erscheinen als das andere, aber welches ist nun wahrhaftig vorzuziehen?

Die Barwerte der Ertrags- und Kostenreihen eines Projektes werden nun in einem Quotienten zueinander in Beziehung gesetzt ("benefit-cost-criterion") und mit anderen Vorhaben verglichen.[2] Die Bewertung von Intangibles erfolgt durch politische Instanzen.

Wir stimmen McKean zu, der bemerkt: "The establishment of any fixed figure of a ratio with a minimum below which a project would be assured of rejection and a second level above which a project would be assured of acceptance appears to place an unwarranted emphasis on the valitidy and accuracy of such an index. The benefit-cost ratio ... can be accepted as only one measure of the national and public worth of a project."[3]

Neben dieser zutreffenden Einschränkung muß festgehalten werden, daß das Zeitproblem mit diesem Instrumentarium nicht zufriedenstellend gelöst wird. Aber auch dann, wenn es den richtigen Zinssatz gäbe, würden durch die Diskontierung Objekte langfristiger Nutzungsdauer gegenüber Projekten kürzerer Nutzungsdauer benachteiligt werden, obgleich es sich im ersten Fall beispielsweise um grundlegende Investitionen in die Infrastruktur[4] und im zweiten Fall bei-

---

1) McKean, R.: a.a.O. S. 88.

2) Mitunter werden die laufenden Kosten von den anfallenden Erträgen subtrahiert, so daß im Zähler der Nettoertrag und im Nenner der Kapitaleinsatz erscheint.

3) McKean, R.: a.a.O. S. 2o.

4) "An interest rate of 5 or 6 percent in benefit-cost analysis would preclude the justification of most projects." Eckstein, O.: a.a.O. S. 99.

spielsweise um den Bau einer Spielzeugfabrik handelt. Wir sind der Meinung, daß hier nicht mit gleichem Maß gemessen werden kann, weil eben die Infrastruktur für die Entwicklung eines Landes von grundlegenderer Bedeutung ist als Spielzeugfabriken. Nur wenn gleichartige alternative Projekte zur Diskussion stehen, ist das Instrumentarium u.E. unter Verwendung des gleichen Zinsfußes mit Vorteil anwendbar.

b. Der Sozialprodukt - Vermehrungs-Test von Tinbergen

Einen umfassenden Versuch, die volkswirtschaftliche Produktivität zu messen, unternimmt Tinbergen mit seinem Sozialprodukt-Vermehrungs-Test.[1] Ziel dieser Methode ist es, für alternative Entwicklungsprogramme zwei hypothetische Entwicklungen der Volkswirtschaft darzustellen. Einmal unter Durchführung des Programms und einmal ohne Durchführung des Programms. Bei seinem Test arbeitet er mit dem Gleichungssystem eines Modells, in dem alle für das Programm relevanten Daten unter starker Vereinfachung Berücksichtigung finden, wobei er sich darüber im klaren ist, daß es ein exaktes Gleichungssystem nicht gibt.

Das Entwicklungsprogramm basiert auf einer Vielzahl einzelner Projekte, deren ökonomischer Wert ähnlich dem im vorigen Abschnitt dargestellten Verfahren ermittelt wird.[2] Nach Programmierung der makroökonomischen Größen wird die Volkswirtschaft in Sektoren, denen die verschiedenen Projekte angehören und einen Sektor, der die restliche Volkswirtschaft umfaßt, gegliedert. Mittels der Input-Output-Analyse werden die wechselseitigen direkten und indirekten Wirkungen verfolgt und quantifiziert.

---

1) Vgl. Tinbergen, Jan.: Grundlagen der Entwicklungsplanung, Hannover 1964 S. 96-108.

2) Vgl. Tinbergen, J.: Programmierungstechniken für die Aufstellung von Entwicklungsplänen, in: Grundfragen der Entwicklungsplanung. Eine Analyse und die Ergebnisse einer Tagung (Hrsg.: Kruse-Rodenacker, Albrecht), Berlin 1964 S. 143.

In Entwicklungsländern sind unqualifizierte Arbeitskräfte in Überfluß vorhanden, wogegen Kapital und Devisen äußerst knapp sind. Die Wirkungen, die ein Projekt auf die Beschäftigung oder Devisenlage eines Landes ausübt, werden nach Tinbergen am zweckmäßigsten zu Verrechnungspreisen bewertet, die die wahren Knappheitsverhältnisse wiedergeben sollen. Devisen werden also über- und Löhne unterbewertet.[1] Auf diese Weise wird der ökonomische Wert von Entwicklungsprojekten entsprechend den wirklichen Knappheitsverhältnissen der Ressourcen gewichtet. Außerdem werden damit unterschiedliche Wirkungen, wie die Stärkung bzw. Belastung der Zahlungsbilanz, des Arbeitskräftepotentials, der Kapitalbildung und des Staatshaushaltes in die Gesamtwürdigung der Entwicklungsprogramme einbezogen.

"Unter allen denkbaren Programmen soll schließlich dasjenige ausgewählt werden, das den größten Beitrag zum Volkseinkommen leistet oder - wenn man sich am Verbrauch statt am Einkommen orientiert - dasjenige, das die Verbrauchschancen heute und in Zukunft am meisten vergrößert."[2]

Wenn wir den Sozialprodukt-Vermehrungstest von Tinbergen als einen sehr umfassenden Versuch werten, die volkswirtschaftliche Produktivität der Entwicklungsprojekte zu messen, so dürfen wir uns doch nicht über die konstruierte Genauigkeit hinwegtäuschen lassen. Es sei an die fragwürdige Diskontierung künftiger Wirkungen und überhaupt an die Einschätzung der Zukunft sowie an die Intangibles erinnert. Man darf also nicht blindlings auf das quantitative Resultat vertrauen, weil zu viele Imponderabilien mitschwingen, die sich entweder einer Quantifizierung entziehen oder in die Quantität gezwungen werden. "Trotzdem ist bereits viel gewonnen, wenn die Planung über eine nur allgemeine Betrachtung hinaus sich selbst in dem Versuch einer zahlenmäßigen Bestim-

---

1) Vgl. Tinbergen, J.: Programmierungstechniken ... a.a.O. S. 144/145.

2) Tinbergen, J.: Grundlagen ... a.a.O. S. 1o1.

mung und Gewichtung Rechenschaft gibt."[1)]

Das dargestellte Instrumentarium ist u.E. ein Hilfsmittel, und nur ein Hilfsmittel, und es trifft zu, wenn die ECAFE ausführt: "Quantitative methods of appraisal ... can never be the only basis for the decisions to be taken on the inclusion or exclusion of projects from a plan ... The final decision must always be taken by 'wise men', able to appraise the combined quantitative and imponderable implications according to the aims of development policy."[2)]

2. Anwendbarkeit des Instrumentariums auf Gesundheitsvorhaben

Den Versuch, die volkswirtschaftlichen Verluste durch Tuberkulose, Poliomyelitis und Krebs in den USA für 1954 zu messen, unternimmt Weisbrod.[3)]

Der vorzeitige Tod verursacht den Verlust einer Arbeitskraft und eines Konsumenten. Daraus schließt Weisbrod, daß der wirtschaftliche Verlust im Ausfall des künftigen Einkommens abzüglich des künftigen Konsums besteht. Ebenso könne man jedoch an Stelle der Ersparnisbildung das Bruttoeinkommen der betreffenden Person ohne Abzug des Konsums heranziehen, "if society is defined to include everyone"[4)].

---

1) Kopp, Ferdinand Otto: Entwicklungsplanung. Grundzüge, Probleme, Methoden, Bonn 1964 S. 135.

2) Siehe Kopp, F.O.: a.a.O. S. 127 Fußnote 119.

3) Vgl. Weisbrod, B.A.: a.a.O. Eine ähnliche Schätzung unternahmen zuvor Dublin, Louis I.; Lotka, Alfred J.; Spiegelman, Mortimer: The Money Value of a Man, 2. Aufl., New York 1946. Weitere Schätzungen finden sich bei anderen Autoren. Vgl. z.B. Jusatz, H.J.: a.a.O.; Winslow, C.-E.A.: a.a.O. Bei allen diesen Berechnungen wird aber nicht das Vorgehen erläutert, weswegen auf sie hier nicht eingegangen wird.

4) Weisbrod, B.A.: a.a.O. S. 35 Fußnote 7

Es bleibt unklar, was mit dieser Einschränkung ausgesagt werden soll. Abgesehen davon teilen wir die Auffassung von Klarman, daß der Konsum Endziel der ökonomischen Aktivität ist und somit nicht subtrahiert zu werden verdient.[1] Die Bruttomethode liegt ja auch der Ermittlung des Sozialproduktes zugrunde.

Die Schätzung Weisbrods geht bei den männlichen Personen vom empirischen Median der Einkünfte jedes Altersjahrgangs aus. Den Konsum ermittelt er an Hand empirisch festgestellter typischer Werte, die von Alter, Familiengröße und Familieneinkommen abhängen. Das Produkt aus dem Median der jährlichen Einkommen und der Erwerbsquote ergibt nach Abzug des Konsums und anschließender Multiplikation mit der empirischen Überlebenswahrscheinlichkeit den Wertzuwachs W, den eine männliche Person einer jeden Altersklasse pro Jahr leisten würde, wenn sie das nächste Jahr überleben würde.

Die entsprechende Schätzung stellt Weisbrod auch für erwerbstätige weibliche Personen an. Hierzu fügt er den Wert der Produktion von Hausfrauen, wobei er Entgelte zugrundelegt, die für derartige Leistungen auf dem Markt gezahlt werden.

Den Ertragswert pro Person einer Altersklasse x gewinnt er durch Diskontierung aller Werte W der auf x folgenden Altersklassen. Da es den richtigen Diskontsatz nicht gibt und um die Abhängigkeit des Ergebnisses von der Wahl des Zinssatzes deutlich werden zu lassen, diskontiert Weisbrod sowohl mit 4 % als auch mit 1o %. Erstere Rate entspricht dem Zins für Staatsanleihen, wobei unterstellt wird, daß das Gesundheitswesen mit Anleihen finanziert wird. Der Zinsfuß von 1o % soll den Gewinn kennzeichnen, den das in die Gesundheit investierte Kapital in rentablen privaten Verwendungen er-

1) Klarman, H.E.: a.a.O. S. 169.

zielen würde.[1]

Den maximalen Ertragswert erreichen männliche Personen im Alter von 26 Jahren (4 %) bzw. im Alter von 33 Jahren (1o %). Bei weiblichen Personen ist es das Alter von 22 bzw. 34 Jahren.[2]

Durch Multiplikation der Zahl der an den drei Krankheiten Gestorbenen pro Altersklasse mit dem entsprechenden Ertragswert ergibt sich für die USA ein wirtschaftlicher Verlust von rund 1,9 Mrd. $ (4 %) bzw. rund 1,4 Mrd. $ (1o %).

Für die Schätzung des Verlustes durch Erkrankungen an Tuberkulose, Poliomyelitis und Krebs geht Weisbrod hinsichtlich Alter, Geschlecht, Einkünften und durchschnittlicher Dauer der Krankheiten wiederum von empirischen Zahlen aus und ermittelt für 1954 einen Betrag von rund o,8 Mrd. $. Die Behandlungskosten für die Krankheitsfälle errechnet er in Höhe von gleichfalls o,8 Mrd. $.

Insgesamt ergibt sich somit für alle drei Krankheiten ein wirtschaftlicher Verlust von rund 3,5 Mrd. $ (4 %) bzw. rund 3,o Mrd. $ (1o %),[3] wobei zu berücksichtigen ist, daß in die Berechnung nur Ersparnisse einbezogen sind.

Der Versuch Weisbrods ist mit mancherlei Verallgemeinerungen und Unvollständigkeiten behaftet, und es sind gewiß verfeinerte Schätzungen möglich, aber es ist nicht unser Anliegen, auf statistische Einzelheiten einzugehen: unser Ziel ist vielmehr zu eruieren, ob im Bereich des Gesundheitswesens das Ertrag-Kosten-Kriterium anwendbar ist.

---

1) In diesem Zusammenhang ist der Hinweis von Klarman erwähnenswert, daß sich Zinsfuß und jährlicher Produktivitätszuwachs, ausgedrückt durch die Zunahme des Realeinkommens, teilweise kompensieren dürften. Vgl. Klarman, H.E.: a.a.O. S. 168.

2) Vgl. Weisbrod, B.A.: a.a.O. S. 62.

3) Siehe ebenda S. 84.

Den Einkommensverlusten, deren A b w e n d u n g das Sozialprodukt vermehren würde, werden von Weisbrod keine empirisch ermittelten Kosten der Krankheitsbekämpfung gegenübergestellt, so daß unbekannt bleibt, ob die Kosten von den vermiedenen Einkommensausfällen übertroffen werden. Stattdessen fingiert er die Kosten und Ertrag-Kosten-Quotienten als gegeben und stellt Bedingungen für den Mindestumfang eines Gesundheitsbudgets und die optimale Verwendung der Mittel zur Vermeidung der einzelnen Krankheiten auf.[1] Diese Kriterien, die auf Grenzkosten- und Grenznutzen-Überlegungen aufbauen, können unerwähnt bleiben, da schon alleine die Gewinnung eines einfachen Ertrag-Kosten-Quotienten höchst problematisch ist.

Die hauptsächliche Schwierigkeit erblicken wir darin, den funktionalen Zusammenhang zwischen Ausgaben und Erträgen einwandfrei offenzulegen und zu quantifizieren.[2] Es kann zwar nicht bestritten werden, daß Ausgaben für Vorbeugung und Behandlung dazu angetan sind, Einkommenserträge herbeizuführen; sie können aber auch nur teilweise oder gar nicht zum gewünschten Erfolg führen.[3]

Es sind physische, psychische und außerindividuelle, soziale und natürliche (Klima, Bodenbeschaffenheit, Durchseuchungsgrad, Gebräuche, Ernährungszustand usw.) Bedingungen, von denen der Erfolg abhängt. Umgekehrt können neben gezielten Ausgaben für die Gesundheit andere Faktoren wirken, die für den Erfolg günstig sind, so daß nicht geklärt werden kann,

---

1) Vgl. Weisbrod, B.A.: a.a.O. S. 89 und 94.

2) Hierauf weist ebenfalls hin: Wiseman, Jack: Cost-Benefit Analysis and Health Service Policy, in: Scottish Journal of Political Economy, Edinburgh 1963, Vol. 1o, No. 1, S. 131.

3) Die Außerachtlassung des Unsicherheitsfaktors bei Weisbrod wird von Feldstein und Klarman kritisiert. Feldstein, Martin S.: Ohne Titel (Rezension über die Arbeit von Weisbrod), in: The Economic Journal, London 1963, Vol. 73, No. 289, S. 13o. Klarman, H.E.: a.a.O. S. 172/73. Der gleiche Einwand trifft auf die Bemühungen von Mushkin zu; Mushkin, S.J.: a.a.O. S. 138-143.

ob und welcher Einfluß den Gesundheitsausgaben zukommt. Aus diesem Grunde erscheint es uns auch wenig verheißungsvoll, die Erträge an einem das allgemeine Gesundheitsniveau kennzeichnenden Indikator zu messen,[1] zumal er sich schwerlich den monetären Kosten gegenüberstellen ließe.

Querido sucht die Effizienz medizinischer Leistungen mit Hilfe statistischer Methoden zu ermitteln. Gelänge es, die physischen, psychischen und außerindividuellen Besonderheiten zu eliminieren, so wäre das Hindernis für die Anwendung von Ertrag-Kosten-Quotienten auf dem Gebiet des Gesundheitswesens beseitigt, d.h. es könnte von der beispielsweise repräsentativstatistisch ermittelten Effizienz einer Gesundheitsmaßnahme auf die voraussichtliche Effizienz einer geplanten, gleichartigen Gesundheitsmaßnahme geschlossen werden.

Bei seiner Messung der Effizienz stellt Querido den in seiner Untersuchung einbezogenen Fällen die Zahl derjenigen Fälle gegenüber, die nach Durchführung der medizinischen Behandlung dem angestrebten Erfolg entsprachen. Er untersuchte also nicht, inwieweit die jeweilige Gesundheitsmaßnahme den gewünschten Erfolg hervorrief, sondern bei wievielen Fällen der Erfolg eintrat, gleichgültig welche anderen Einflüsse darauf einwirkten. Den Verzicht auf Isolierung der spezifischen Wirkung einer Gesundheitseinrichtung begründet Querido mit folgenden Worten: "The only way to determine the effect of a given agent is to expose a certain group to it and to compare the condition of this group after exposure with a group which is similar in all aspects except for the fact that it has not been exposed to the agent. This - with varying degree of difficulty - is standard laboratory procedure and may also be possible in a hospital or even in a social setting when studying the effect of a drug, an immunization

1) Dieser Vorschlag wird von Kaser gemacht. Ein solcher Indikator ist ihm jedoch nicht bekannt. Kaser, M.C.: a.a.O. S. 12/13.

or a nutrient. It is impossible to do this when the investigation concerns a health facility, especially a preventive one."[1)]

Wenn es nicht gelingt, die spezifische Wirkung einer Gesundheitsmaßnahme von anderen hemmenden oder verstärkenden Einflüssen zu isolieren, so könnte dieser Mangel dennoch für unsere Zwecke in Kauf genommen werden, wenn stets die gleichen Einflüsse mit gleicher Intensität wirksam wären. Diese Voraussetzung ist aber in der Wirklichkeit kaum anzutreffen.

Die individuellen physischen und psychischen Gegebenheiten hingegen verlieren bei einer repräsentativstatistischen Ermittlung ihre Bedeutung, wenn mit dem Umfang der Erhebung dem Gesetz der großen Zahlen Genüge getan wird. Es könnte also, wenn die anderen störenden Einflüsse entfielen, von der repräsentativ ermittelten Effizienz auf die Effizienz einer gleichartigen Gesundheitsmaßnahme in einem Gebiet mit gleichen Lebensbedingungen geschlossen werden.

Wir haben bereits auf das indische Experiment hingewiesen, bei dem in einigen Dörfern die Malaria bekämpft wurde, während diese Maßnahme in anderen Dörfern des gleichen Gebietes unterblieb. Dieses Beispiel beweist, daß die spezifische Wirkung von Gesundheitsmaßnahmen nicht quantifizierbar ist; denn in beiden Dorfgruppen war die Malaria rückläufig.

Bei der Messung des Einkommenszuwachses wurde von dem krankheitsbedingten Arbeitsausfall ausgegangen, der in Arbeitsstunden gemessen und mit dem vorherrschenden Entgelt für Tagelöhner bewertet wurde. Beim Tod eines arbeitsfähigen Familienmitgliedes legte man bei gleicher Bewertung die Dauer der Krankheit und den Rest des Jahres zugrunde. Entgange-

1) Querido, A.: The Efficiency of Medical Care. A Critical Discussion of Measuring Procedures, Leiden 1963 S. 257.

ne Einkommen künftiger Jahre blieben also unberücksichtigt. Die Bewertung mit dem Lohn für Aushilfskräfte geht von der Überlegung aus, daß anstelle des kranken Familienmitgliedes ein landwirtschaftlicher Arbeiter in Dienst genommen werden mußte, um die anfallenden Arbeiten erledigen zu können.

Die wiederholte Besprühung mit DDT begann im September 1950. Gleichzeitig wurde zum ersten Male eine Untersuchung der ökonomischen Verhältnisse der Familien in beiden Dorfgruppen vorgenommen. Ein Jahr später erfolgte eine zweite Untersuchung, bei der die befragten Personen sogar Angaben über das Jahr vor Beginn der Malariabekämpfung machten. Hierin liegt eine mögliche Fehlerquelle, wie auch der Zeitraum, über den sich die Untersuchung erstreckte, zu kurz ist, um behaupten zu können, die Ergebnisse seien frei von Zufällen.

Die Ersparnis von 927 Rupien, die sich aus Tabelle 16 ergibt, ist in Gruppe A - soweit sie überhaupt als korrekt ermittelt angesehen werden kann - nicht unbedingt das ausschließliche Resultat der DDT-Besprühung. Trotzdem sei die Pro-Kopf-Ersparnis von 11o Rupien (das indische Pro-Kopf-Einkommen betrug 1952 275 Rupien) den Pro-Kopf-Kosten der DDT-Besprühung in Höhe von 1,7 Rupien gegenübergestellt, die anteilige Abschreibungen, Personal- und Materialkosten enthalten. Das Ertrag-Kosten-Verhältnis ist so überwältigend, daß trotz aller Einwendungen und Bedenken von einer ökonomisch höchst ergiebigen Mittelverwendung gesprochen werden muß. Es läßt sich aber hieraus nicht schließen, daß anderswo mit 1,7 Rupien der gleiche Erfolg zu erzielen ist.

Als Ergebnis dieses Abschnittes sei festgehalten, daß Ertrag-Kosten-Relationen auf dem Gebiet des Gesundheitswesens nur anwendbar sind, wenn ein funktionaler Zusammenhang zwischen Ausgaben und Erträgen offengelegt und quantifiziert werden kann. Diesem Erfordernis stellen sich physische, psychische und außerindividuelle Einflüsse entgegen. Während

die physischen und psychischen Besonderheiten bei Einhaltung des statistischen Gesetzes der großen Zahlen untergehen, müssen Wirkungen außerindividueller Einflüsse entweder fehlen, isoliert quantifizierbar sein, oder es müssen beim Schluß von der Effizienz einer Gesundheitsmaßnahme auf eine gleichgeartete andere Maßnahme die Einflüsse gleichartig und von gleicher Intensität sein.[1)]

Ein Beispiel für die vorteilhafte Anwendung des Ertrag-Kosten-Kriteriums könnte u.E. die Onchocercose-Bekämpfung in Guinea sein, von der weiter oben die Rede war. Hier scheint die Gefahr der Erblindung der einzige Grund für das Brachliegen fruchtbaren Bodens zu sein. Die Mückenvertilgung entspricht einer Landgewinnungsmaßnahme, und dürfte dann erfolgreich sein, wenn ein experimentell erprobtes Insektizid an den Brutplätzen versprüht wird.

Wenn wir somit auch imstande sind, mitunter Erträge und Kosten zu quantifizieren, so darf nicht übersehen werden, daß mit Ertrag-Kosten-Kriterien nicht die ganze volkswirtschaftliche Produktivität gemessen werden kann, daß also solche Größen nicht die alleinige Entscheidungsgrundlage für die Mittelverwendung sein können.

Ein schlagender Beweis für die Richtigkeit dieser Behauptung sind die von Weisbrod ermittelten negativen Ertrags-

---

1) Als Beispiel für die unterschiedliche Effizienz gleicher Gesundheitsmaßnahmen in verschiedenen Gebieten ist dem indischen Experiment die DDT-Besprühung in Süd-Vietnam gegenüberzustellen. Dort war erst nach 2-3 Jahren ein bedeutender Rückgang der Malaria zu erkennen; vermutlich deswegen, weil die Reisbauern während der Pflanz- und Erntezeit in Hütten außerhalb der Ortschaften wohnen. Vgl. WHO: Malaria-Conference ... a.a.O. S. 5.

werte von Personen, die 68 Jahre oder älter sind.[1] Würde das Ertrag-Kosten-Kriterium konsequent angewandt, so würden Gesundheitsausgaben für diese Altersklassen nicht nur zu unterbleiben haben, sondern man müßte sich sogar zur Euthanasie entschließen.[2]

In diese Richtung weisende Überlegungen sind in der Literatur ernsthaft angestellt worden. Unter Hinweis auf die Kennzeichnung der Wirtschaftswissenschaft durch Carlyle als einer "dismal science" schreibt Perlman: "... if diarrheal diseases affecting both adults and infants are the problem, it probably makes more sense economically to treat the adults rather than the babies."[3] Abgesehen davon, daß eine solche Diskriminierung von Kindern keineswegs wirtschaftlich wäre, denn die Kinder von heute werden einst Träger der wirtschaftlichen Entwicklung sein, gibt es für die menschliche Gemeinschaft zum Glück noch andere Werte als die bedingungslose Maximierung des Sozialproduktes.

Wir stimmen daher Klarman zu: "It may be that the cost-benefit calculation is useful as an affirmative argument in support of a program and not so useful as an argument against a program that is advocated on humanitarian or other grounds."[4] Letztlich muß die Entscheidung also auch hier unter Abwägung von Erträgen, Kosten und Intangibles durch "weise Männer" getroffen werden. Dennoch erscheint die Quantifizierung der Wirkungen, die sich monetär ausdrücken lassen, als der Weg, auf dem es sich voranzuschreiten lohnt, um die Bedeutung eines Gesundheitsvorhabens so umfassend wie möglich objektiv in den Griff zu bekommen.

---

1) Vgl. Weisbrod, B.A.: a.a.O. S. 6o.
2) So argumentiert Feldstein, M.S.: a.a.O. S. 129.
3) Perlman, M.: a.a.O. S. 297.
4) Klarman, H.E.: a.a.O. S. 172.

Ergebnis

Dem erschreckend niedrigen Gesundheitsniveau, dargestellt an der mittleren Lebenserwartung, der Säuglingssterblichkeit und den Morbiditätsziffern, steht in Entwicklungsländern ein nur unzureichend ausgebautes Gesundheitswesen gegenüber.

Um die dort lebenden Menschen medizinisch besser zu versorgen, müssen mehr qualifizierte Heilpersonen ausgebildet werden. Auch sind mehr Einrichtungen vonnöten, in denen elementare Gesundheitsleistungen erbracht werden. Neben Ausbildungsstätten sind somit in erster Linie Gesundheitszentren zu errichten.

Gesundheitszentren dienen nicht nur dazu, um von hier aus die Bewohner der Einzugsgebiete zu gesunden Lebensgewohnheiten anzuhalten, sondern hier sollen auch Maßnahmen zur Verbesserung der hygienischen Bedingungen ergriffen, Kampagnen gegen die Erreger endemischer Krankheiten unterstützt, Geburtshilfe geleistet und - wenn auch nicht primär - kurative Leistungen abgegeben werden. Die Errichtung von Gesundheitszentren besitzt gegenüber dem Bau kostspieliger moderner Krankenhäuser Vorrang.

Kampagnen gegen die verbreiteten Infektionskrankheiten kommt zwar große Bedeutung zu, aber ohne ein Netz von institutionellen Gesundheitseinrichtungen, mit deren Hilfe die Krankheiten unter Kontrolle gebracht werden, ist ihnen kein nachhaltiger Erfolg beschieden. Der Ausbau des medizinischen Versorgungsnetzes bedarf seinerseits der Koordination mit der Ausbildung von Heilpersonen, so daß die sachlichen und die personellen Gegebenheiten aufeinander abgestimmt sind.

Für die Finanzierung einer Reihe von Projekten des Gesundheitswesens ist der Staat zuständig. Hierher gehören Infrastrukturvorhaben und Maßnahmen, die Sozialnutzen und

Sozialkosten verursachen. Von einer vollständigen Verstaatlichung des Gesundheitswesens wird jedoch abgeraten, da die Kosten eines staatlichen Gesundheitsdienstes letztlich von der ganzen Bevölkerung getragen werden und weil wegen des Eindrucks, es handele sich bei den Gesundheitsleistungen um freie Güter, eine ungerechtfertigte Überinanspruchnahme zu erwarten ist. Der individuellen Nutzen-Kosten-Überlegung sollte vielmehr ein möglichst weiter Spielraum verbleiben, zumal selbst die Empfänger kleiner Einkommen bereit sind, einen Teil ihrer Mittel für Gesundheitszwecke auszugeben.

In diesem Sinne wäre an den Ausbau einer sozialen Krankenversicherung mit spürbarer Selbstbeteiligung der Versicherten zu denken. Im gegenwärtigen Stadium empfiehlt es sich, die soziale Krankenversicherung in Entwicklungsländern auf die Stadtbevölkerung zu beschränken. Für die Landbevölkerung erscheint es am zweckmäßigsten, Gesundheitsgenossenschaften ins Leben zu rufen. Wenn auch die Bedeutung der sozialen Krankenversicherung und solcher Gesundheitsgenossenschaften in Entwicklungsländern noch gering ist, so scheint es uns doch eines fundierten Versuches wert, den Ausbau bzw. die Gründung derartiger Institutionen zu fördern.

Bei der Frage, ob die Kreditfinanzierung von Gesundheitsvorhaben durch den Staat vertretbar sei, gelangten wir zu dem Ergebnis, daß hierfür die finanzwirtschaftliche Rentabilität eines Vorhabens entscheidend ist. Bei der Finanzierung mit Auslandskapital ist darüberhinaus die devisenwirtschaftliche Tragbarkeit zu beachten. Daß Gesundheitsvorhaben sowohl zur Vermehrung der Staatseinnahmen als auch zur Stärkung der Zahlungsbilanz beitragen können, wurde nachgewiesen, so daß eine Finanzierung mit Krediten, ja sogar mit harten Währungskrediten keineswegs abwegig ist.

Was den Umfang der Mittel betrifft, die aus den verschiedenen Quellen in das Gesundheitswesen fließen, so ist

eine generelle Aussage nicht möglich. Hier wird der Leser auf die Zahlenangaben in den verschiedenen Tabellen verwiesen.

Der letzte Teil der Arbeit galt der Frage, ob die nachweisbaren Effekte des Gesundheitswesens auf die volkswirtschaftliche Entwicklung, denen die Wirkung auf das Bevölkerungswachstum gegenübersteht, quantifizierbar sind. Wenn die von uns angeführten Hilfsmittel auch nicht immer zum Ziel führen, so scheint in ihrer weiteren Verbesserung doch die einzige Möglichkeit zu liegen, um zu quantitativ objektivierbaren monetären Aussagen über den ökonomischen Wert von Gesundheitsvorhaben zu gelangen. Hier steht die Forschung erst am Beginn.

A n h a n g

List of Health Provisions[1)]

I. Services Provided Directly by Health Authorities or Jointly with Other Authorities

1. Environmental

(1) Housing
(2) Town and country planning
(3) Water supply
(4) Drainage and disposal of excreta
(5) Disposal of sewage
(6) Disposal of refuse
(7) Protection against river pollution
(8) Control of insects, rodents and other disease vectors
(9) Supervision of dangerous trades and trade wastes
(1o) Control of atmospheric pollution
(11) Control of radiation hazards to health
(12) Control of noise

2. Personal and social

(1) For the healthy:
  (a) expectant mothers - prenatal and postnatal
  (b) children - pre-school, school
  (c) adults, including industrial workers
  (d) aged persons
  (e) periodical health examinations
(2) For the handicapped:
  (a) children
  (b) adults
  (c) aged persons
(3) For the sick:
  (a) short-term illness or disability
  (b) long-term illness or disability
  (c) infections disease

1) Quelle: WHO: Expert Committee on Public Health Administration: Planning of Public Health Services, Genf 1961 S. 27-29.

(d) mental disease
(e) occupational disease
(f) rehabilitation services

3. Control of communicable diseases
   (1) Quarantine
      (a) national
      (b) international
   (2) General epidemiological control (including notification, immunization, isolation and disinfection)

4. General
   (1) Health promotion
      (a) nutrition
      (b) physical education
      (c) health education - physical, mental and social
   (2) Regulation
      (a) legislative
      (b) standardization and supervision
      (c) food and drugs
   (3) Laboratory services (for both preventive and curative services)
      (a) bacteriological, parasitological and virological examinations and reference
      (b) Chemical analysis
      (c) entomological examination
   (4) Recording and statistical analysis
      (a) Collection of primary data - service records
      (b) survey to identify and define health problem
      (c) assessment of services - personnel, equipment and facilities
      (d) appraisal of results
      (e) statistical analysis
   (5) Supplies and equipment
      (a) medical (including pharmaceutical and dental)
      (b) environmental sanitation

5. Education of personnel
   (1) Professional
      (a) basic
      (b) post-basic

(c) refresher

(2) Auxiliary personnel

(a) basic

(b) advanced

6. Research

(1) Fundamental

(2) Applied (including operational research, field investigations and studies)

II. Other Services that Contribute to Health

1. Social welfare - community organization, social services, relief of sudden and urgent necessity
2. Social security measures - employment, insurance, job selection
3. Education - scientific knowledge and information relating to health, general education
4. Food production and distribution - adequate food-supply, and proper system of distribution
5. Reservation of land - utilization for housing, food production, parks
6. Veterinary services - animal disease transmittable to man, dairy products, meat products
7. Labour standards - working hours, wages, working conditions
8. Recreation - swimming, games theatres, parks
9. Transport and communications- access to health services, accident prevention
10. Youth movements - camps, hostels
11. Irrigation - improvement of crops, mosquito control
12. Environmental sanitation and personal cleansing services - street cleansing, fly control, public baths
13. Conservation of natural resources - housing material, prevention of soil erosion, supply of minerals
14. Population and family planning - family welfare, size of family in relation to health, education and development of children

Abkürzungenverzeichnis

DGVN	Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen
DSE	Deutsche Stiftung für Entwicklungsländer
ECAFE	Economic Commission for Asia and the Far East
ECOSOC	Economic and Social Council
EEF	Europäischer Entwicklungsfonds
EPTA	Expanded Programme of Technical Assistance
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development
ICA	International Cooperation Administration
IDA	International Development Association
IDB	Inter-American Development Bank
ILO	International Labour Office
ISSA	International Social Security Association
KW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
PAHO	Pan American Health Organization
TAB	Technical Assistance Board
TAC	Technical Assistance Committee
UN	United Nations
WHO	World Health Organization

Literaturverzeichnis

I. Bücher, Schriften und Beiträge zu Sammelwerken

Abel-Smith, Brian: Paying for Health Services. A Study of Costs and Sources of Finance in Six Countries, in der WHO-Schriftenreihe: Public Health Papers, No. 17, Genf 1963

Alter, Gerald M.: The Servicing of Capital Inflows by Under-Developed Countries, in: Economic Development of Latin America. Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association (Hrsg.: Ellis, Howard Sylvester; Wallich, Henry C.), London 1961

Appudurai, S.; Noordin, Raja Ahmed: Country Report Malaya, in: Seminar on Specific Tasks of the Public Health Services: Maternal and Child Health, with Special Reference to the Prevention of Infectious Diseases, Nutrition, and the Organization of Counselling Services (29 March - 25 April 1963) (Hrsg.: Deutsche Stiftung für Entwicklungsländer), Berlin o.J.; im folgenden abgekürzt als DSE: Seminar on Specific Tasks ...

Asher, Robert E.: Grants, Loans and Local Currencies. Their Role in Foreign Aid, Washington 1961

Beske, Fritz: Das Arbeitsprogramm der Weltgesundheitsorganisation für die Entwicklungsdekade der Vereinten Nationen, in: Die Aufgaben der Weltgesundheitsorganisation in der Entwicklungsdekade der Vereinten Nationen. Sechstes Seminar der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen - Gesundheitskommission - auf der Insel Mainau, Oktober 1963 (Hrsg.: Jusatz, Helmut Joachim), Bonn 1964

Blümlein, Magdalene: Beitrag zur Geschichte priesterärztlicher Betätigung in Madagaskar, Dissertation Erlangen 1951

Bohnen, Alfred: Die utilitaristische Ethik als Grundlage der modernen Wohlfahrtsökonomik, in der Schriftenreihe: Monographien zur Politik, Heft 6, Göttingen 1964

Braeß, Paul: Versicherungswesen, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Stuttgart-Tübingen-Göttingen, 1961, Bd. 11

Cairncross, Alec: The International Bank for Reconstruction and Development, Princeton/N.J. 1959

Camara, Sékou: Les Soins Médicaux en Faveur des Assurés Sociaux et des Membres de leur Famille, in: Première Conférence Régionale Africaine (Tunis, 6 - 13 Octobre 1962) (Hrsg.: International Social Security Association) Genf 1963

Das, Nabagopal: Unemployment, Full Employment and India, 3. Aufl., London 1960

Denecke, K.: Gesundheitsstatistische Übersicht in den Afrikanischen Ländern (Hrsg.: Deutsche Stiftung für Entwicklungsländer), Berlin o.J.

Dublin, Louis I.; Lotka, Alfred J.; Spiegelman, Mortimer: The Money Value of a Man, 2. Aufl., New York 1946

Duong Van An; Hoag Ngoc Minh: Country Report Vietnam, in: DSE: Seminar on Specific Tasks ...

Eckstein, Otto: Water Resource Development. The Economics of Project Evaluation, 2. Aufl., in der Schriftenreihe: Harvard Economic Studies CIV, Cambridge/Mass. 1961

Fein, Rashi: Health Programs and Economic Development, in: The Economics of Health and Medical Care. Proceedings of the Conference on the Economics of Health and Medical Care, May 1o - 12, 1962 (Hrsg.: University of Michigan, Bureau of Public Health Economics and Department of Economics), Ann Arbor/Mich. 1964: im folgenden abgekürzt als UM: Economics of Health ...

Ferrandi, Jacques: Hilfsmaßnahmen der EWG zugunsten der assoziierten Länder (Veröffentlichung der Europäischen Gemeinschaften), o.O., o.J.

Gaßmann, Walter: Die Sozialversicherung als Mittel der Vorsorge und ihr Zusammenwirken mit der Individualversicherung, in: Tagungsbericht 1956: Individual- und Sozialversicherung als Mittel der Vorsorge (Hrsg.: Gesellschaft für die Versicherungswirtschaft und -gestaltung e.V., Köln) Bielefeld o.J.

Ghaussy, Ghanie A.: Das Genossenschaftswesen in den Entwicklungsländern, in der Schriftenreihe: Beiträge zur Wirtschaftspolitik, Band 2, Freiburg i.Br. 1964

Gökcedag, Aydin: Aufbau und Entwicklung der Sozialversicherung in der Türkei in ihrer Bedeutung für die Förderung der Gesundheitsfürsorge, Dissertation Hamburg 1962

Grumbach, A.; Kikuth, W.: Die Infektionskrankheiten des Menschen und ihre Erreger, Stuttgart 1958, Band 1 und 2

Gunaratne, V.T.H.: Country Report Ceylon, in: DSE: Seminar on Specific Tasks ...

Guth, Wilfried: Der Kapitalexport in unterentwickelte Länder, in Veröffentlichungen der List Gesellschaft, Reihe B: Studien zur Ökonomik der Gegenwart, Band 4, Basel-Tübingen 1957

Hankel, Wilhelm: Die deutsche Entwicklungshilfe, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 2. Aufl., Tübingen 1965, Band 4

Hasselmann, Erwin: Partnerschaft von Staat und Genossenschaft in den Entwicklungsländern, in: Genossenschaftliche Schriftenreihe, Heft 26, Hamburg 1960

Hax, Karl: Grundlagen des Versicherungswesens, in der Schriftenreihe: Die Versicherung, Band 1, Wiesbaden 1964

Hicks, Ursula Ashleen: Development from Below. Local Government and Finance in Developing Countries of the Commonwealth, Oxford 1961

Higgins, Benjamin: Economic Development. Principles, Problems, and Policies, New York 1959.

Hirschmann, Albert O.: The Strategy of Economic Development, 2. Aufl., in der Schriftenreihe: Yale Studies in Economics 10, New Haven/Conn. 1959

Igbokwe, Felix Okoronkwo: Die Gesundheitsfürsorge in Nigeria, Dissertation Hamburg 1962

Jäger, Otto Arnold: Organization and Financing of Health Services in the Developing Countries, in: DSE: Seminar on Specific Tasks ...

Jäger, Otto Arnold: Das öffentliche Gesundheitswesen in den Entwicklungsländern, in der Schriftenreihe: Bücher der Verwaltung in unserer Zeit, Band 2, Berlin 1964

Jäger, Otto Arnold; Boroffka, Alexander; Deininger-Englhart, Liselotte: Probleme des Gesundheitsdienstes in Entwicklungsländern, Stuttgart 1963

Jürgensen, Harald: Die Funktionen des Kapitalimports für Entwicklungsländer, in: Probleme der Finanzierung von Investitionen in Entwicklungsländern, in Schriften des Vereins für Socialpolitik, (Hrsg.: Stucken, Rudolf) N.F. Band 16, Berlin 1959

Kaser, M.C.: Planning of Public Health Services. Health Planning as Part of the National Development Plan, WHO/PHA 4/ Working Paper, No. 7, Genf 1960

Kikuth, Walter: Die Malaria, in: Die Infektionskrankheiten des Menschen und ihre Erreger (Hrsg.: Grumbach, A.; Kikuth, W.), Stuttgart 1958, Band 2

Kindleberger, Charles P.: Economic Development, New York-Toronto-London 1958

Klarman, Herbert E.: The Economics of Health, New York-London 1965

König, Norbert: Probleme der Kapitalbildung in Entwicklungsländern. Das thailändische Beispiel, Dissertation Köln 1962

Kopp, Ferdinand Otto: Entwicklungsplanung. Grundzüge, Probleme, Methoden, in der Schriftenreihe: Wissenschaftliche Beiträge zur Außen- und Entwicklungspolitik 2/3, Bonn 1964

Kopsch, Hans W.: Private Krankenversicherung, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 3. Aufl., Stuttgart 1958, Band 3

Krug, K.: Handbuch der Entwicklungshilfe, Baden-Baden-Bonn (Loseblattwerk mit fortlaufenden Lieferungen), im folgenden abgekürzt als Handbuch der Entwicklungshilfe

Kutup, Bedi: Die Bedeutung der Tuberkulose im Irak. Verbreitung und Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung, Dissertation Hamburg 1960

Leibenstein, Harvey: Economic Backwardness and Economic Growth. Studies in the Theory of Economic Development, New York-London 1957

Lewis, Arthur W.: Die Theorie des wirtschaftlichen Wachstums, Tübingen-Zürich 1956

Löffler, Ulrich, Ein Beitrag zur Kenntnis der Eingeborenenmedizin in Afrika, Dissertation Tübingen 1949

Mackenroth, Gerhard: Bevölkerungslehre. Theorie, Soziologie und Statistik der Bevölkerung, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1953

Manes, Alfred: Versicherungswesen. Band 1: Allgemeine Versicherungslehre, 5. Aufl., Leipzig-Berlin 1930

McKean, Roland N.: Efficiency in Government through System Analysis. With Emphasis on Water Resources Development, New York 1958

Meimberg, Rudolf: Zur Problematik der Finanzierung von Investitionen in Entwicklungsländern, in: Probleme der Finanzierung von Investitionen in Entwicklungsländern, in Schriften des Vereins für Socialpolitik, (Hrsg.: Stucken, Rudolf) N.F. Band 16, Berlin 1959

Meinhold, Helmut: Investitionen, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1956, Band 5

Mertin, Joachim: Das Dorfentwicklungsprogramm als Methode des Wirtschaftsaufbaus für das ländliche Indien, in der Schriftenreihe: Forschungen zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Band 4, Stuttgart 1962

Millikan, Max F.; Rostow, Walt W.: A Proposal. Key to an Effective Foreign Policy, New York 1957

Minning, W.; Vogel, H.: Wurmkrankheiten, in: Die Infektionskrankheiten des Menschen und ihre Erreger (Hrsg.: Grumbach, A.; Kikuth, W.), Stuttgart 1958, Band 2

Musgrave, Richard A.: Theorie der öffentlichen Schuld, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 2. Aufl., Tübingen 1958, Band 3

Nurkse, Ragnar: Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries, 5. Aufl., Oxford 1957

Nurkse, Ragnar: Some Reflections on the International Financing of Public Overhead Investments, in: Equilibrium and Growth in the World Economy, (Hrsg.: Haberler, Gottfried; Stern, Robert M.), Cambridge/Mass. 1961

Perlman, Mark: Some Economic Aspects of Public Health Programs in Underdeveloped Areas, in: UM: Economics of Health ...

Piore, Nora: Metropolitain Areas and Public Medical Care, in: UM: Economics of Health ...

Pleic, Ratko: Die neueste Entwicklung des Malaria-Ausrottungs-Programms der WHO, in: WHO-Arbeit in Entwicklungsländern. Viertes Seminar der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen - Gesundheitskommission - in Tutzing, Oktober 1961 (Hrsg.: Jusatz, Helmut Joachim) Bonn 1962

Querido, A.: The Efficiency of Medical Care. A Critical Discussion of Measuring Procedures, Leiden 1963

Reksoatmodjo, Soehadi: Entwicklung und Organisation des Gesundheitswesens in Indonesien, Dissertation Hamburg 1963

Renner, Walter A.: Erfordernisse des Gesundheitswesens in afrikanischen Entwicklungsländern (Veröffentlichung der Akademie für Staatsmedizin Hamburg), Hamburg 1961

Rodenwaldt, E.: Some Ideas on the Establishment of Health Services in Tropical Countries, in: DSE: Seminar on Specific Tasks ...

Sadiqa, Bano Agha: Country Report Pakistan, in: DSE: Seminar on Specific Tasks ...

Schaller, K.F.; Tiedemann, E.; Ernert, E.W.: Public Health in Ethiopia. Second Five Year Public Health Development Plan 1955-1959/1963-1967 G.C., Adis Abeba 1964, Vol. 1 und 2

Schmidt, Reimer: Private Krankenversicherung, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1959, Band 6

Schulten, Hans: Patients, Physicians and the Government, in: Financing Medical Care. An Appraisal of Foreign Programs (Hrsg.: Schoeck, Helmut) Caldwell/Id. 1962; im folgenden abgekürzt als Schoeck, H.: Financing Medical Care ...

Scitovsky, Tibor: Medical Care - a Necessity? in: UM: Economics of Health ...

Sirazi-Rad, Mansour: Die Entwicklung der ärztlichen Versorgung im Iran seit 1945, Dissertation Hamburg 1959

Stucken, Rudolf: Ost und West auf dem Ägyptischen Markt, in: Festgabe für Friedrich Bülow zum 7o. Geburtstag (Hrsg.: Stammer, Otto; Thalheim, Karl C.) Berlin 196o

Stucken, R.; Egner, E.; Seiler, G.: Untersuchungen einzelner Entwicklungsländer - Peru - Tunesien - Ägypten und Syrien, in Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Band 21, Berlin 196o

Stucken, Rudolf: Die wirtschaftlichen Entwicklungsprobleme arabischer Länder, in: Die Welt des Islam und die Gegenwart (Hrsg.: Paret, Rudi) Stuttgart 1961

Stucken, Rudolf; Güsten, Rolf; Künkel, Klaus: Entwicklungsbedingungen und Entwicklungschancen der Republik Sudan (Hrsg.: Stucken, Rudolf), in Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Band 28, Berlin 1963

Stucken, Rudolf: Entwicklungshilfe im Sudan. Eine Felduntersuchung, in: Entwicklungsländer und Entwicklungspolitik, in der Schriftenreihe: Nürnberger Abhandlungen zu den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Hrsg.: Sieber, Eugen H.) Heft 21, Berlin 1963

Stucken, Rudolf: Finanzwissenschaftliche Deckungsgrundsätze, in: Probleme des öffentlichen Budgets, in: Schriften des Vereins für Socialpolitik (Hrsg.: Jecht, Horst) N.F., Band 31, Berlin 1964

Stucken, Rudolf: Kriterien der Projektauswahl, in: Weltwirtschaftliche Probleme der Gegenwart, in Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Band 35, Berlin 1965

Swaroop, S.: Growth of Population and Public Health Programmes in Asia and the Far East, in der Schriftenreihe: Population Bulletin of the United Nations, No. 5, New York 1956

Takeshita, Seiki: Medical Care for Insured Persons and their Dependents, in: First Regional Meeting for Asia and Oceania (Tokyo, 26 November - 1 December 1962) (Hrsg.: International Social Security Association) Genf 1963, Vol. 2

Tinbergen, Jan: Grundlagen der Entwicklungsplanung, Hannover 1964

Tinbergen, Jan: Programmierungstechniken für die Aufstellung von Entwicklungsplänen, in: Grundfragen der Entwicklungsplanung. Eine Analyse und die Ergebnisse einer Tagung (Hrsg.: Kruse-Rodenacker, Albrecht) in Schriften der Deutschen Stiftung für Entwicklungsländer, Band 1, Berlin 1964

Vakil, C.N.; Brahmanand, P.R.: Planning for an Expanding Economy. Accumulative Employment and Technical Progress in Underdeveloped Countries, Bombay 1956

Victor, Ralph : Report on Medical Care Programs in India, in: Report of the Health Survey and Planning Committee (Hrsg.: Government of India. Ministry of Health) Madras o.J., Vol. 2

Viner, Jacob: International Trade and Economic Development. Lectures Delivered at the National University of Brazil, Glencoe/Ill. 1952

Wagenführ, Horst: Wie die Wirtschaft funktioniert. Eine Wirtschaftskunde für jedermann, 2. Aufl., Gütersloh 1955

Weisbrod, Burton A.: Economics of Public Health. Measuring the Economic Impact of Diseases, Philadelphia 1961

Weiss, Dieter: Wirtschaftliche Entwicklungsplanung in der Vereinigten Arabischen Republik. Analyse und Kritik der ägyptischen Wachstumspolitik, in der Schriftenreihe: Die industrielle Entwicklung, Abteilung A: Untersuchungen zur Volkswirtschaftspolitik, Band 27, Köln und Opladen 1964

Winslow, Charles-Edward Amory: The Cost of Sickness and the Price of Health, in der WHO-Schriftenreihe: Monograph Series, No. 7, Genf 1951

Winslow, Charles-Edward Amory: Le Coût de la Maladie et le Prix de la Santé, in der WHO-Schriftenreihe: Série de Monographies, No. 7, Genf 1952

Wirick, Grover; Barlow, Robin: The Economic and Social Determinants of the Demand for Health Services, in: UM: Economics of Health ...

Zänker, Alfred: Sweden and its Compulsory Health Insurance, in: Schoeck, H.: Financing Medical Care ...

Zimmermann, Horst: Öffentliche Finanzhilfe an Entwicklungsländer. Gesamtwirtschaftliche und politische Maßstäbe zur Bestimmung ihrer Form, in der Schriftenreihe: Finanzwissenschaftliche Forschungsarbeiten, N.F., Heft 29, Berlin 1963

II. Veröffentlichungen von Regierungsstellen, Organisationen und internationalen Institutionen

Bundesministerium für Wirtschaft: Tätigkeitsbericht 1963, in: Handbuch der Entwicklungshilfe ...

Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit: Jahresbericht 1962, in: Handbuch der Entwicklungshilfe ...

Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit: Jahresbericht 1963, in: Handbuch der Entwicklungshilfe ...

Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit: Jahresbericht 1964, in: Handbuch der Entwicklungshilfe ...

Bundesregierung: Bericht an die OECD über die Leistungen für die Entwicklungshilfe im Jahre 1963, in: Handbuch der Entwicklungshilfe ...

Bundesregierung: Bericht an die OECD über die Leistungen für die Entwicklungshilfe im Jahre 1964, in: Handbuch der Entwicklungshilfe ...

Deutsche Stiftung für Entwicklungsländer: Erfahrungen beim Aufbau des Gesundheitswesens in Entwicklungsländern. Bericht über ein Expertengespräch, Berlin - Bonn 1962

Deutsche Stiftung für Entwicklungsländer: Die Planung der Ausbildung von Personal im Gesundheitswesen der Entwicklungsländer. Vervielfältigter Kurzbericht über das Seminar La Capacitación de personal para el servicio sanitario en países en vías de desarrollo y su planeamiento (del 4 de febrero al 3 de marzo de 1965), Berlin o.J.

Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (Kommission): Die Assoziierung der afrikanischen Staaten und Madagaskars mit der EWG und die Förderung der Industrialisierung, o.O., o.J.

Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (Kommission): Fonds Européen de Développement. Financement et Exécution des Projets Arrêtés à la Date du 30 Juin 1964, o.O., o.J.

Government of India: Ministry of Health: Report of the Health Survey and Planning Committee, Madras o.J., Vol. 1 und 2

Reserve Bank of India: Health Co-operatives, Bombay o.J.

Reserve Bank of India: Review of the Co-operative Movement in India 1956-8, Bombay 1960

Inter-American Development Bank: Fourth Annual Report - 1963, o.O., o.J.

Inter-American Development Bank: Social Progress Trust Fund. o.O., o.J.

International Bank for Reconstruction and Development: Some Techniques of Development Lending, o.O. 1960

International Bank for Reconstruction and Development: Die Weltbank, IFC und IDA. Arbeitsgrundsätze und Geschäftstätigkeit, Frankfurt a.M. 1963

International Bank for Reconstruction and Development: The World Bank Group in the Americas. A Summary of Activities. o.O., 1963

International Labour Office: Action against Unemployment, Genf 1960

International Social Security Association: Sickness Insurance, National Monographs, Genf 1956

International Social Security Association: Première Conférence Régionale Africaine (Tunis, 6-13 Octobre 1962), Genf 1963

International Social Security Association: First Regional Meeting for Asia and Oceania (Tokyo, 26 November - 1 December 1962), Genf 1963, Vol. 1 und 2

Kreditanstalt für Wiederaufbau: XV. Jahresbericht (Geschäftsjahr 1963), o.O., o.J.

Kreditanstalt für Wiederaufbau: XVI. Jahresbericht (Geschäftsjahr 1964), o.O., o.J.

Pan American Health Organization: XIII. Meeting Directing Council of the PAHO. XIII. Meeting Regional Committee of the WHO for the Americas. Minutes, Resolutions and Documents, Washington 1962

Republic of the Sudan: Ten Year Plan of Economic and Social Development 1961/62 - 197o/71. 1962/63 Development Budgets, o.O. 1962

United Nations: The Population of Central America (Including Mexico) 195o - 198o. Report I, New York 1954

United Nations: The Population of South America 195o - 198o. Report II, New York 1955

United Nations: International Survey of Programmes of Social Development, New York 1955

United Nations: Manual on Economic Development Projects, New York 1958

United Nations: Demographic Yearbook 1961, New York 1962

United Nations: Demographic Yearbook 1964, New York 1965

United Nations: Statistical Yearbook 1963, New York 1964

US Department of Health, Education and Welfare: Social Security Programs throughout the World, Washington 1961

World Health Organization: Statistics of Medical Personnel and Institutions and of some Public Health Measures, Genf 1953

World Health Organization: Expert Committee on Public-Health Administration: Methodology of Planning an Integrated Health Programme for Rural Areas. Technical Report Series, No. 83, Genf 1954

World Health Organization: Expert Committee on Health Education of the Public: Ohne Titel. Technical Report Series. No. 89, Genf 1954

World Health Organization: Malaria Conference for the Western Pacific and South-East Asia Regions. Technical Report Series, No. 1o3, Genf 1956

World Health Organization: Expert Committee on Professional and Technical Education of Medical and Auxiliary Personnel: Ohne Titel, Technical Report Series, No. 1o9, Genf 1956

World Health Organization: Expert Committee on Organization of Medical Care: Role of Hospitals in Programmes of Community Health Protection. Technical Report Series, No. 122, Genf 1957

World Health Organization: Measurement of Levels of Health. Technical Report Series, No. 137, Genf 1957

World Health Organization: The First Ten Years of the World Health Organization, Genf 1958

World Health Organization: Expert Committee on Nursing: Public Health Nursing. Technical Report Series, No. 167, Genf 1959

World Health Organization: Expert Committee on Organization of Medical Care: Role of Hospitals in Ambulatory and Domiciliary Medical Care. Technical Report Series, No. 176, Genf 1959

World Health Organization: Malnutrition and Disease. A Major Problem of the Human Race. Basic Study, No. 12, Genf 1963

World Health Organization: Statistics of Health Personnel and Hospital Establishments, Genf 1964

World Health Organization: Basic Documents, 15. Aufl., Genf 1964

World Health Organization: Financial Report 1 January - 31 December 1964 and Report of the External Auditor to the World Health Assembly, Genf 1965

III. Aufsätze in Zeitschriften und anderen periodisch erscheinenden Veröffentlichungen

Arrow, Kenneth J.: Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care, in: The American Economic Review, Evanston/Ill. 1963, Vol. 53, No. 5

Bhombore, S.R.; Brooke Worth, C.; Nanjundiah, K.S.: A Survey of the Economic Status of Villagers in an Malarious Irrigated Tract in Mysore State, India, before and after DDT Residual Insecticidal Spraying, in: Indian Journal of Malariology, New Delhi 1952, Vol. 6, No. 4

Bundesregierung: Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung, Bonn 1965, Nr. 38

Chaves, Fernando: Die Genossenschaftsbewegung in Lateinamerika, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Göttingen 1961, Band 11

Collumbine, H.: A Survey of Disabling Illness in Ceylon, in: Bulletin of the World Health Organization, Genf 1952, Vol. 7, No. 7

Feldstein, Martin S.: Ohne Titel (Rezension über die Arbeit von Weisbrod 94), in: The Economic Journal, London 1963, Vol. 73, No. 289

Fischer, Hans Edgar: Öffentlicher Gesundheitsdienst und ärztliche Arbeit in Syrien, in: Deutsche Medizinische Wochenschrift, Stuttgart 1960, Band 85, Nr. 35

Ginzberg, Eli: Health, Medicine, and Economic Welfare, in: Journal of the Mount Sinai Hospital, Baltimore/Md. 1953, Vol. 19, No. 6

Haller, Heinz: Zur Problematik der Kreditfinanzierung öffentlicher Ausgaben, in: Finanzarchiv, N.F., Tübingen 1958/59, Band 19

Jürgensen, Harald: Soziale Zusatzkosten als Aufgabe der Wirtschaftspolitik, in: Volkswirtschaftliche Korrespondenz der Adolf-Weber-Stiftung, Frankfurt a.M. 1964, Nr. 22

Jusatz, Helmut Joachim: Die Bedeutung der Seuchenlage für die Entwicklung der Tropenländer, in: Sitzungsberichte der Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Köln und Opladen 1965, Nr. 144

Karve, Dattatreya G.: Genossenschaftswesen in einer sich entwickelnden Volkswirtschaft insbesondere in asiatischen Ländern, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Göttingen 1961, Band 11

Krog, E.; Lewis, I.J.; Morris, K.R.S.; Wilson, S.G.: The Effects of Trypanosomiasis on Rural Economy. With Special Reference to the Sudan, Bechuanaland and West Africa, in: Bulletin on the World Health Organization, Genf 1963, Vol. 28, No. 5/6

Lerner, Abba P.: The Burden of the Debt, in: The Review of Economics and Statistics, Cambridge/Mass. 1961, Vol. 43, No. 2

Margolis, Julius: The Economic Evaluation of Federal Resource Development. A Review Article, in: The American Economic Review, Evanston/Ill. 1959, Vol. 49, No. 2

Müller, Andreas: Das Bevölkerungsproblem in den unterentwickelten Ländern, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Bern 1960, Band 96

Mushkin, Selma J.: Health as an Investment, in: Journal of Political Economy, Chicago 1962, Vol. 70, No. 5, Teil 2

Myint, Hla: Le Budget Social des Pays Sous-Développés, in: Informations Sociales, Paris 1959, Vol. 13, No. 8/9

Myrdal, Gunnar: Economic Aspects of Health, in: Chronicle of the World Health Organization, Genf 1952, Vol. 6, No. 7/8

Myrdal, Gunnar: Les Besoins Sociaux dans les Pays Sous-Développés et les Ressources dont ils Disposent pour y Faire Face, in: Informations Sociales, Paris 1959, Vol. 13, No. 8/9

Nauck, Ernst Georg: Die Ausrottung der Malaria als Aufgabe der internationalen Forschung, in: Hamburger Universitätsreden, Hamburg 1958, Nr. 24

Oshima, Harry T.: Underemployment in Backward Economics. An Empirically Comment, in: The Journal of Political Economy, Chicago 1958, Vol. 66, No. 3

Rosenstein-Rodan, Paul N.: International Aid for Underdeveloped Countries, in: The Review of Economics and Statistics, Cambridge/Mass. 1961, Vol. 43, No. 2

Schultz, Theodore: Investment in Human Capital, in: The American Economic Review, Evanston/Ill. 1961, Vol. 51, No. 1

Steiner, Peter O.: Choosing among Alternative Public Investments in the Water Resource Field, in: The American Economic Review, Evanston/Ill. 1959, Vol. 49, No. 5

Stucken, Rudolf: Grundsätze für die Anleihepolitik, in: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Tübingen 1927, Band 57

Stucken, Rudolf: Kredit als finanzwirtschaftliches Deckungsmittel, in: Finanzarchiv, N.F., Tübingen 1938, Band 5, Heft 4

Stucken, Rudolf; Sies, Walter: Finanzwissenschaftliche Deckungsgrundsätze und konjunkturpolitische Postulate, in: Finanzarchiv, N.F., 1950/51, Band 12

Stucken, Rudolf: Die Finanzen eines Entwicklungslandes. Die Republik Sudan, in Finanzarchiv, N.F., Tübingen 1963/64, Band 23

Stucken, Rudolf: Das Ringen um Diversifizierung in Monokulturländern unter besonderer Berücksichtigung der Republik Sudan, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Hamburg 1965, Band 95, Heft 1

Ungern-Sternberg von, Roderich: Gibt die allgemeine Sterbeziffer Aufschluß über die Sterblichkeitsverhältnisse einer Bevölkerung?, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart 1963, Band 175

Wiseman, Jack: Cost-Benefit Analysis and Health Service Policy, in: Scottish Journal of Political Economy, Edinburgh 1963, Vol. 1o, No. 1

Zöllner, Detlev: Die Ökonomie der Versorgung mit Gesundheitsleistungen, in: Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft, Berlin 1965, Band 85, Nr. 2

Ohne genannten Verfasser: Pharmazeutische Produktion mit eigenen Entwicklungsgesetzen, in: Die Chemische Industrie, Düsseldorf 1963, Band 15, Nr. 5

L e b e n s l a u f

Als Sohn von Wilhelm Gscheidlen, Oberingenieur, und Ida Gscheidlen am 24. August 1935 in Berlin geboren, besuchte ich nach der Evakuierung aus Berlin und nach der Flucht aus Schlesien von 1947 bis 1956 in Müllheim/Baden und in Erlangen die Höhere Schule. An der Ohm-Oberrealschule in Erlangen legte ich im Juli 1956 die Reifeprüfung ab. Anschließend absolvierte ich in der Deutschen Bank AG., Hamburg, eine halbjährige Volontärzeit.

Vom Sommersemester 1957 an studierte ich in Hamburg, Nürnberg, Frankfurt a.M. und Erlangen die Wirtschaftswissenschaften und schloß das Studium im November 1961 an der Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen-Nürnberg mit der volkswirtschaftlichen Diplomprüfung ab.

Vom Januar 1962 bis zum Januar 1965 war ich in der Finanzabteilung und zuletzt als Vorstandsassistent bei der Siemens-Reiniger-Werke AG., Erlangen, berufstätig.

Zu Beginn des Jahres 1963 betraute mich Professor Dr. Dr. h.c. Rudolf Stucken mit der Aufgabe, über die Probleme bei der Finanzierung des Gesundheitswesens in Entwicklungsländern wissenschaftlich zu arbeiten, und bot mir damit die Gelegenheit, mich mit seiner Hilfe in die Problematik der Entwicklungsländer zu vertiefen.

Vom Februar 1965 bis Februar 1966 widmete ich mich ausschließlich der vorliegenden Dissertation. Seit Februar 1966 bin ich erneut berufstätig, und zwar als Leiter der Finanzierungsabteilung eines Wohnbauunternehmens in Nürnberg.

Offsetdruck - Fotodruck
Josef Hogl
8520 Erlangen, Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz,) Tel. 22990

Offsetdruck - Fotodruck
– J. Hogl, 8520 Erlangen, Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Telefon 22990 –